UNIVERSITY OF
TORONTO LIBRARY

The
Jason A. Hannah
Collection
in the History
of Medical
and Related
Sciences

Medical Society of London.

No. 101

I. EVERY member who ſends for a book, is to write down the title on a ſlip of paper, to ſign his name thereto, date it, and direct it to, "*The Librarian of the* MEDICAL SOCIETY *of* LONDON."

II. No member is allowed to have more, than two volumes at a time, in his poſſeſſion.

III. The library is open every day in the week (Saturdays and Sundays excepted) from ten in the morning till eleven, when all books are to be ſent for and returned to the library; and none to be given out, or received, before or after thoſe hours.

IV. The utmoſt time for a member detaining a book is, one week for a pamphlet or duodecimo; two weeks for an octavo; three weeks for a quarto; and four weeks for a folio; after which period to be liable to a penalty of one ſhilling *per* week, as long as he ſhall detain ſuch book.

V. No manuſcript is allowed to be taken out of the library.

VI. All books are to be returned to the library in the third week of every December, that the *Librarian elect* may ſee whether any be wanting before he enters into his office on the firſt of January; every perſon neglecting to return ſuch book, or books, before the twenty-fifth day of December, is to forfeit five ſhillings for every volume ſo detained.

VII. All new publications are to remain in the library, for the ſpace of one month.

66 d. 17

0
f 5

S3

G. 9.14

EXPOSITION ANATOMIQUE DE LA STRUCTURE DU CORPS HUMAIN,

Par JACQUES-BENIGNE WINSLOW, *de l'Académie Royale des Sciences, Docteur Régent de la Faculté de Medecine en l'Université de Paris, ancien Professeur en Anatomie & en Chirurgie dans la même Faculté, Interprète du Roy en Langue Teutonique, & de la Societé Royale de Berlin.*

ROYAL MEDICAL SOCIETY OF LONDON

A PARIS,

Chez { GUILLAUME DESPREZ, Imprimeur & Libraire ordinaire du Roi, ET JEAN DESESSARTZ, Libraire, ruë Saint Jacq à S. Prosper, & aux trois Vertus.

M. DCCXXXII.

AVEC APPROBATIONS ET PRIVILEGE DU ROI.

Digitized by the Internet Archive
in 2010 with funding from
University of Ottawa

http://www.archive.org/details/expositionanatom00wins

A MONSIEUR
HELVETIUS,
CONSEILLER D'ESTAT,
PREMIER MEDECIN
DE
LA REINE DE FRANCE,

PREMIER MEDECIN ORDINAIRE DU ROI Très-Chrétien, Inſpecteur General des Hôpitaux Militaires de Sa Majeſté, Docteur Regent de la Faculté de Medecine en l'Univerſité de Paris, de l'Academie Royale des Sciences.

ONSIEUR,

Vous avez bien voulu dans deux de vos Ouvrages m'attribuer les connoiſſances ſingulieres que vous

avez de la Structure du Corps Humain. Mais permettez-moi d'apprendre au Public, que s'il a tiré quelque avantage des Leçons & des Démonſtrations d'Anatomie, que j'ai faites à Paris depuis plus de vingt ans, tant chez moi en particulier, qu'aux Ecoles de Medecine, & au Jardin du Roi; & que s'il en tire encore de cet Ouvrage, il vous en doit regarder comme la principale occaſion. Vous êtes le premier pour qui j'entrepris de faire un Cours d'Anatomie; ce qui m'engagea depuis à en faire auſſi à quantité d'autres, tant du Royaume, que des Nations Etrangeres. C'eſt par vous que j'ai obtenu une Permiſſion ſpeciale d'avoir fréquemment des ſujets convenables à mes Recherches particulieres. Vous m'avez encouragé à compoſer un Ouvrage entier ſur mes propres Experiences. Vous m'avez procuré les liberalités du Roi, pour ne pas abandonner des Travaux ſi utiles au Public, & ſi onereux à l'Auteur. Enfin depuis tout le tems que je ſuis honoré de votre bienveillance, je n'ai ceſſé de recevoir des marques de votre zele, tant pour l'Anatomie en general, qu'en particulier pour celui que vos invitations ont porté à s'y livrer tout entier. Ce même zele a paru dans la protection qu'ont reçû de*

* Oeconomie Animale, &c. 1723.
De Structura Glandulæ Epiſtola, &c. 1728.

vous tous ceux que j'ai cru devoir vous recommander, par rapport à leur disposition pour l'Anatomie. Ces motifs publics joints aux obligations particulieres que je vous ai, me déterminent naturellement à vous dédier un Ouvrage, à l'avancement duquel vous avez tant contribué. Je m'estime fort heureux d'avoir trouvé l'occasion si longtems desirée, de vous témoigner publiquement la vive reconnoissance avec laquelle j'ai l'honneur d'être,

MONSIEUR,

Votre très-humble &
très-obéissant serviteur
WINSLOW.

Pulchra quæ videntur, pulchriora quæ ſciuntur, longè pulcherrima quæ ignorantur.

Nic. Stenonius, in Proœm. Demonſtr. Anatomic. 1673.

AVERTISSEMENT.

AU lieu d'une Préface que j'avois deſſein de faire, comme on le peut voir par quelques renvois qui ſe trouvent dans ce Livre, je me bornerai à un ſimple Avertiſſement ſur la diſpoſition de l'Ouvrage en general, & ſur pluſieurs circonſtances particulieres dont il eſt à propos qu'on ſoit informé, avant que d'en entreprendre la lecture.

Je me ſers du titre d'Expoſition Anatomique de la Structure du Corps Humain; parceque j'expoſe ſimplement cette Structure, comme je l'ai trouvée, par des Diſſections fréquemment & differemment réiterées, & que je me tiens uniquement à ce qui regarde le Corps humain. Je ne m'étends pas beaucoup ſur les Uſages. Quelquefois j'en indique ſeulement ceux qui me paroiſſent être le mieux fondés ſur la Structure connue; & quelquefois je n'en parle point-du-tout, n'en étant pas aſſez sûr. Quand je n'en puis rien du-tout découvrir, j'avoue ingenument mon ignorance, afin d'exciter ceux qui pourroient être plus heureux que moi. J'en reſerve un plus long détail pour un autre Ouvrage.

J'avois d'abord ſuivi en general le même ordre que Veſale a ſuivi dans ſa grande Anatomie, en commençant par les Os, & en continuant enſuite par les Muſcles, les Arteres, les Veines, les Nerfs, le Ventre, la Poitrine, & la Tête, avec les Organes des Sens. Je m'étois d'autant plus attaché à cet ordre, que je m'étois propoſé auparavant de donner un *Veſalius Renovatus*.

C'eſt ce qui a été cauſe que dans cet Ouvrage le Traité particulier intitulé, Traité Sommaire, ſe trouve dans le rang qui ne paroît pas lui convenir; & que j'ai été obligé de rendre ce

Traité Sommaire en partie comme une eſpece de Récapitulation des Traités précedens, & en partie comme une introduction aux ſuivans.

Je me ſuis étudié à ſuivre une Methode ſimple & inſtructive en faveur des Commençans, & de ceux qui ne ſont pas encore bien avancés. J'ai évité de parler d'autres parties inconnues, pendant que je traite de celles que je veux actuellement faire connoître. J'ai obſervé de ne pas entrer dans le détail de quelque Expoſition, ſans en avoir auparavant donné une idée generale.

Ainſi dans le Traité des Muſcles, je me borne à l'Expoſition de ceux qui ſont uniquement attachés aux Os, parceque dans le Traité précedent j'ai fait l'Expoſition de ces mêmes Os. Je n'y parle point des Muſcles attachés à d'autres Organes ou Viſceres, par exemple, de ceux qui ſont attachés à l'Oeil, parceque je n'ai pas encore donné connoiſſance de ces Organes; & le Commençant ne pourra pas ſçavoir de quoi je parle, ſurtout quand je lui nomme quelque portion particuliere de ces Organes, à laquelle un tel ou tel Muſcle eſt attaché.

J'ai obſervé dans tous les Traités de cet Ouvrage la même méthode, de paſſer des parties connues aux parties inconnues, & j'ai évité, autant qu'il m'a été poſſible, de traiter les particularités avant les generalités; comme on le peut voir par les avertiſſemens que je fais là-deſſus dans chacun de ces Traités.

C'eſt ce qui m'a porté à mettre immédiatement après le Traité des Os Secs, le Traité des Os Frais, avec toutes leurs appartenances; ſurtout par rapport aux Muſcles qui ſont uniquement attachés aux Os, & dont pluſieurs ne ſont pas immediatement attachés à l'Os même, mais par le moyen d'un Ligament, d'une Aponevroſe, &c.

J'ai cru rendre un ſervice particulier de compoſer deux Tables particulieres pour faciliter la connoiſſance des Muſcles; une pour voir d'un coup d'œil à combien d'Os chaque Muſcle particulier eſt attaché, ſoit qu'il ſerve à les mouvoir ou non; & l'autre pour connoître ſur-le-champ à combien de Muſcles chaque Os particulier donne attache. Ainſi la premiere de ces

deux

deux Tables eſt tellement diſpoſée, que chaque Muſcle eſt mis en titre avec le Numero du Traité des Muſcles ; & ſous chaque Muſcle ſe trouve le ſimple dénombrement de tous les Os qui y ont rapport. La ſeconde Table eſt diſpoſée tout au contraire ; c'eſt-à-dire, chaque Os eſt mis en titre, & ſous ce titre eſt rangée la Liſte de tous les Muſcles qui ſont attachés à cet Os.

Ces deux Tables m'ont paru d'une grande utilité pour la pratique de Medecine & de Chirurgie, pour mettre au fait dans le moment ceux qui ne ſont pas habitués à ſe rappeller ſur le champ en memoire toutes les liaiſons qu'un Muſcle bleſſé ou autrement malade, pourra avoir avec pluſieurs Os, ni toutes celles qu'un Os luxé, fracturé, ou autrement incommodé pourra avoir avec pluſieurs Muſcles ; ſurtout quand le tems, ou la vivacité & l'impatience ne permettent pas de conſulter tout au long la deſcription de l'Os ou du Muſcle dont il s'agit.

C'eſt dans la même vûe, que dans le Traité Sommaire je fais à peu près un pareil dénombrement abregé de toutes les parties externes & internes du Corps Humain, en mettant auſſitôt après chacune de ces parties une Liſte des principales Ramifications d'Arteres, de Veines, & de Nerfs qui y ont pour l'ordinaire quelque rapport par leur route, connexion ou communication. J'en donnerai dans une autre occaſion une plus étendue, & un arrangement plus commode.

Mon deſſein de rendre cet Ouvrage ſimplement dogmatique, & de le donner comme verifié par mes propres Experiences, faites uniquement ſur des Cadavres Humains depuis un grand nombre d'années ; ce deſſein, dis-je, m'a déterminé à éviter quantité de récits, d'hiſtoires, de circonſtances étrangeres, de controverſes, de citations, &c. qui peuvent avoir lieu dans les Ouvrages particuliers de Recherches, d'Obſervations, de Critique, &c.

Je ne prétens pas par là donner la moindre atteinte aux mérites de tous ces habiles gens & de tous ces fideles Obſervateurs, tant anciens que modernes, à qui nous ſommes très-redevables de tant de belles découvertes & d'excellens Ecrits. Au contraire je m'étois propoſé de mettre au bas de chaque

page d'un Ouvrage Latin plus étendu, une eſpece de Chronologie Anatomique, pour rendre juſtice aux vrais Auteurs, & pour montrer qu'on eſt ſouvent trompé en croyant avoir fait une découverte.

Je n'ai pas diviſé cet Ouvrage en Livres & en Chapitres. Je l'ai ſimplement partagé en pluſieurs Traités particuliers, dont les Titres indiquent la matiere qu'ils renferment; & je marque dans chaque Traité par des Titres ſubalternes les differens articles de cette matiere. J'ai entrecoupé le Texte de chaque Traité par de fréquens *à linea*, pour en faciliter la lecture; & j'ai coupé très-ſouvent le Texte de chaque Traité par une ſuite de chiffres, pour rendre uniformes les citations des differentes Editions.

A l'égard des Figures, comme je n'en ai voulu que d'Originales, tirées d'après nature ſous mes yeux, & que l'empreſſement de pluſieurs perſonnes reſpectables ne me donne pas tout le tems néceſſaire pour achever la ſuite de celles que j'ai déja fait deſſiner, je me ſuis propoſé d'en faire un Ouvrage à part, qui contiendra pour le moins quatre-vingt Planches *in folio*, avec une Explication courte en Latin & en François à côté de chaque Planche. Mais je prévois que cet Ouvrage ſurpaſſera les forces d'un particulier.

On avoit voulu m'engager en attendant, à indiquer dans pluſieurs Ouvrages d'Anatomie les Figures que je croyois le mieux exprimer la Structure de chaque partie du Corps Humain. Mais j'avoue franchement, que je n'en trouve qu'un très-petit nombre qui en puiſſe faire une ſuite; & encore ſont-elles en partie accompagnées de traits fort imparfaits, qui à la verité ne font pas grande impreſſion aux Connoiſſeurs, mais font un grand tort à l'imagination des Commençans, comme je le prouverai dans ſon tems par un Memoire ſur les Figures Anatomiques en general, & particulierement ſur celles de Caſſerius, d'Euſtachius, de Vidus Vidius, &c. On ne ſçait ce que c'eſt que l'Edition Romaine des ſept Figures des Nerfs du Corps Humain, que Riolan loue ſi fort dans ſes Notes ſur Veſlingius.

Je me ſers d'un ſtyle fort ſerré, concis, & pour ainſi dire, Laconique. Je me ſuis néanmoins étudié avec une application très-particuliere à le rendre clair & intelligible, en évitant les

expreſſions obſcures & équivoques. Outre la briéveté du ſtyle, je me ſuis expreſſement appliqué à une grande ſimplicité de langage. Ces deux points m'avoient toujours tenu au cœur dans la compoſition. J'avois conſideré par rapport au premier point, que le plus grand nombre de ceux en faveur de qui j'ai compoſé cet Ouvrage, avoit ſeulement beſoin du fond, & que le ſurplus rendant le Livre trop cher, les empêcheroit de l'acheter.

Le ſecond point regarde les Etrangers, à qui j'ai cru rendre un grand ſervice, en évitant dans tout l'Ouvrage les Gallicifmes, qui cauſent plus ou moins de mal-entendu à ceux qui ne ſont pas au fait du génie de la Langue Françoiſe. Ainſi ceux qui auroient mieux aimé des expreſſions paraphraſées qu'un ſtyle ſi concis, & ceux qui ne trouvent pas ici la délicateſſe ordinaire de leur Langage, me pardonneront très-aiſément par les mêmes motifs.

Il y a pluſieurs années qu'on m'a averti, même des Pays Etrangers, que ſi je ne donnois pas au Public moi-même ce que j'avois dit & montré dans mes Cours d'Anatomie, principalement dans les particuliers chez moi, où je me ſuis quelquefois étendu ſans aucune réſerve, j'aurois le déplaiſir de le voir publier par d'autres. Cela n'a pu m'engager à précipiter un Ouvrage que les Compilateurs trouvent toujours beaucoup plus aiſé que l'Auteur; ni m'empêcher d'agir dans les Cours ſuivans avec la même ouverture de cœur. Cela m'a ſi peu embarraſſé, que j'ai corrigé moi-même ce qu'on n'a pu écrire pendant mes Leçons & mes Démonſtrations.

Parmi le grand nombre de ceux qui ont aſſiſté à mes Cours, je n'en ai apperçu que très-peu qui ayent fait paroître comme d'eux ce qu'ils tenoient de moi. Je vois avec beaucoup de reconnoiſſance la conduite differente qu'ont gardée à mon égard les Etrangers, en rapportant dans leurs Diſſertations ce qu'ils ont vû ou entendu chez moi, aux Ecoles de Medecine, & au Jardin du Roi, où j'ai profeſſé pendant douze ans à la place de feu l'illuſtre M. Duvernay, qui à cauſe de ſon peu de ſanté m'y avoit engagé.

A cette occaſion je ne puis m'empêcher de louer la ſincerité de l'Auteur de la Traduction Latine de la Myographie Angloiſe de M. Douglas, de m'avoir dans ſes Notes, déclaré l'Auteur

de plusieurs choses que j'avois seulement dites de vive voix ; & dont je n'avois encore fait aucune mention imprimée. Cela me donne aussi occasion de parler de la sincerité de celui, qui après avoir amassé par écrit tout ce qu'il avoit pu dans plusieurs de mes Cours, me le mit entre les mains avant son départ de Paris, en me disant: *Hæc tua sunt.* C'étoit M. L'Archevêque Docteur en Medecine & Aggregé de Rouen.

L'an 1722, j'avois fait une Composition sous le titre d'Anatomie Fondamentale, & elle étoit entre les mains des Examinateurs nommés. Je l'ai retirée dans la suite, & entierement refondue pour en faire celle-ci, qui est très-differente & en méthode & en étendue. Il s'y est glissé une grande quantité de fautes d'impression, à cause de l'empressement du Public, qui ne m'a pas permis d'en réiterer suffisamment les Epreuves à mesure qu'on les corrigeoit. Je supplie fort qu'on en fasse la correction avant que de lire l'Ouvrage, pour ne pas se méprendre dans les expressions, ou imputer à l'Auteur les erreurs dont il n'est pas coupable.

Je finis en avertissant avec une sincere reconnoissance, que le seul Discours de feu M. STENON sur l'Anatomie du Cerveau, a été la source primitive & le modele general de toute ma conduite dans les travaux Anatomiques. Je l'ai inseré dans le Traité de la Tête, croyant faire plaisir au Public de lui communiquer de nouveau cette Piece, qui étoit devenue rare, & qui renferme beaucoup d'excellens avis, tant pour éviter le faux & l'imaginaire, que pour découvrir le vrai & le réel, non seulement par rapport à la structure & aux usages des parties, mais aussi par rapport à la maniere de faire les Dissections & les Figures Anatomiques.

TABLE

DES TRAITE'S, DES TITRES, & des principales Matieres contenues dans cet Ouvrage.

(NOTA. Les Chiffres marquent les Numeros, & non les Pages.)

TRAITE' DES OS SECS.

PLAN ET PROJET DE CE TRAITE', *Numero* 1.

DENOMBREMENT DES OS, 6.

CONFORMATION EXTERNE DES OS, 34.

Volume des Os, 36
Figure des Os, ibid.
Parties externes de l'Os, 39
Eminences de l'Os, 42
Cavités externes de l'Os, 53
Inégalités superficielles de l'Os, 72
Regions de l'Os, 75
Couleur de l'Os, 82

STRUCTURE INTERNE DES OS, 83

Substance des Os, 84
Cavités internes de l'Os, 102

CONNEXION DES OS, en general, 118.

Articulation ou Assemblage des Os, 123.
Diarthrose, ou Articulation mobile, 123.
Synarthrose, ou Articulation immobile, 126
Amphiarthrose, ou Articulation mixte, 146
Symphyse ou liaison des Os, 148

USAGES DES OS EN GENERAL, 163.

LA TESTE DU SQUELETTE, en general, 168.

LES OS DE LA TESTE, en particulier, 191.

L'Os Coronal, 193
Les Os Parietaux, 207
L'Os Occipital, 219
L'Os Sphenoïde, 229
L'Os Ethmoïde, 241
Les Os des Tempes, 255
Les Os de l'Oreille interne, ibid. Voyez n. 493. &c.
Les Os Surnumeraires, ibid. Voyez *n.* 545.
Les Os de la Face, 271
Les Os Maxillaires, 272
Les Os de la Pommette, 287

Les Os Propres du Nez, 396
Les Os Unguis, ou Lacrymaux, 404.
Les Os du Palais, 414
L'Os Vomer, 423
Les Conques, ou Coquilles inferieures du Nez, 435
La Mâchoire inferieure, 447
Les Dents, 464
L'Os Hyoïde, ou l'Os de la Langue, 485.
Les Os de l'Oreille interne, ou parties offenſes de l'Organe de l'Ouie, 493.
Le Conduit Auditif externe, 495
La Caiſſe du Tambour, 499
Oſſelets de l'Organe de l'Ouie, 508
Le Labyrinthe, 525
Trou Auditif interne, 541
Les Os Surnumeraires de la Tête, 545.

LE TRONC DU SQUELETTE, 549.

L'Epine du Dos, 550
Les Vertebres en general, 555
Les Vertebres du Col, 568
La premiere Vertebre du Col, 568
La ſeconde Vertebre du Col, 576
La troiſiéme Vertebre du Col, 583
La quatriéme, cinquiéme & ſixiéme Vertebre du Col, 585
Les Vertebres du Dos, 590
Les Vertebres des Lombes, 601
L'Os Sacrum, 608
Le Coccyx, 616
Uſages & Mécanique de l'Epine du Dos, 618
Le Thorax, 635
Les Côtes, 636
Le Sternum, 660
Le Baſſin, 672
L'Os des Iles, 676
L'Os Iſchion, 686
L'Os Pubis, 786
Cavité Cotyloïde, 696

LES EXTREMITE'S SUPERIEURES du Squelette, 705.

L'Epaule, 706
L'Omoplate, 707
La Clavicule, 723
L'Os du Bras, ou Humerus, 734
L'Avant-Bras, 749
L'Os du Coude, 750
L'Os du Rayon, 762
Les Os de la Main. 772
Les Os du Carpe, 773
L'Os Scaphoïde, 779
L'Os Lunaire, 780
L'Os Cuneiforme, 781
L'Os Orbiculaire, 782
L'Os Trapeze, 784
L'Os Trapezoïde, 789
Le grand Os du Carpe, 791
L'Os Cuneiforme, ou Crochu, 795
Les Os du Metacarpe, 801
Le premier Os du Metacarpe, 807
Le ſecond Os du Metacarpe, 808
Le troiſiéme Os du Metacarpe, 809
Le quatriéme Os du Metacarpe, 810
Les Doigts en general, 811
Le Pouce, 815
La premiere Phalange du Pouce, ibid.
La ſeconde Phalange du Pouce, 818
La troiſiéme Phalange du Pouce, 820
Les quatre Doigts après le Pouce, 821
Les premieres Phalanges, 822
Les ſecondes Phalanges, 823
Les troiſiémes Phalanges, 824
Situation particuliere, & Uſages de quelques Os de l'Extrémité ſuperieure, 826
De la Main, ibid.
Des Doigts, 831
Du Pouce, 832
Du Carpe, 833
Du Rayon, 834
Du Coude, 836

LES EXTREMITE'S INFERIEURES du Squelette. 837

L'Os de la Cuiſſe, 838
Les Os de la Jambe, 857
Le Tibia, 858
La Rotule, 870
Le Peroné, 875
Les Os du Pied, 883
Les Os du Tarſe, 884
L'Aſtragal, 886
Le Calcaneum, 890
L'Os Scaphoide, 902
L'Os Cuboide, 906
Les Os Cuneiformes, 913
Les Os du Metatarſe en general, 927
Le premier Os du Metatarſe, 930
Le ſecond Os du Metatarſe, 942
Le troiſiéme & le quatriéme Os du Metatarſe, 946
Le cinquiéme Os du Metatarſe, 949
Les Orteils ou Doigts du Pied en general, 951
Le Pouce, ou gros Orteil, 953
Les quatre Orteils après le Pouce, 956.
Mécanique & uſages de tous les Os de l'Extrémité inferieure, 963

TRAITE' DES OS FRAIS.

CONFORMATION EXTERNE DES OS FRAIS, 11
Cartilages des Os Frais, 16
Ligamens des Os Frais, 29
Premiere Claſſe de ces Ligamens, 32
Seconde Claſſe, 45
Membranes externes des Os Frais, 59
Le Perioſte, 60
Les Glandes mucilagineuſes des Os Frais, 66

STRUCTURE INTERNE DES OS FRAIS, 70.

La Moëlle, ou Membrane Medullaire des Os Frais, 71
Les Vaiſſeaux des Os Frais, 78
Couleur des Os Frais, 85

LES OS FRAIS EN PARTICULIER. 88.

Les Cartilages des Os Innominés, 95
Ligamens des Os Innominés, 102
Les Membranes, les Glandes Mucilagineuſes, & la Moëlle des Os Innominés, 126
Les Cartilages de l'Os de la Cuiſſe, 130.
Les Ligamens de l'Os de la Cuiſſe, 135.
La Moëlle de l'Os de la Cuiſſe, 148
Les Cartilages des Os de la Jambe, 149.
Du Tibia, ibid.
du Peroné, 156
De la Rotule, 157
Les Ligamens des Os de la Jambe, 158.
De la Rotule, 167
Du Peroné, 173
La Moëlle & les Glandes mucilagineuſes des Os de la Jambe, 183
Les Cartilages des Os du Pied, 190
De l'Aſtragal, ibid.
Du Calcaneum, 192
De l'Os Scaphoïde, 193
De l'Os Cuboïde, 194
Des trois Os Cuneiformes, 195
Des Os du Metatarſe, 196.

Des Phalanges, 197
Des Os Seſamoïdes, 198
Ligamens des Os du Pied, 200
De l'Aſtragal, 207
Du Calcaneum, 216
De l'Os Scaphoïde, 220
De l'Os Cuboïde, 222
Des trois Os Cuneiformes, 223
Du grand Os Cuneiforme, 224
Des Os du Metatarſe, 226
Des premieres Phalanges, 228
Des quatre Orteils après le Pouce, 229
Du Pouce, ou gros Orteil, 230
Des ſecondes & troiſiémes Phalanges, 231
Les Ligamens Capſulaires, 232
Le Perioſte, la Moëlle, les Glandes mucilagineuſes des Os du Pied, 234.

LES EXTREMITE'S SUPERIEURES. 237.

Les Cartilages des Os de l'Epaule. ibid.
De l'Omoplate, ibid.
De la Clavicule, 242
Les Ligamens des Os de l'Epaule, 245.
Les Cartilages de l'Os du Bras, 251
Les Ligamens de l'Os du Bras, 256
Les Cartilages des Os de l'Avant-Bras, 266
De l'Os du Coude, ibid.
Du Rayon, 268
Les Ligamens des Os de l'Avant-Bras: 273
Les Cartilages des Os de la Main, 288.
Les Ligamens des Os de la Main, 289.
Du Carpe, ibid.
Du Metacarpe, 293
Des Doigts, 295

LES OS FRAIS DU TRONC, 298.

Les Cartilages de l'Epine du Dos, ibid.
Les Ligamens de l'Epine du Dos, 314.
Les Cartilages du Sternum & des Côtes, 333
Les Ligamens du Sternum & des Côtes, 338

LES OS FRAIS DE LA TESTE, 347.

Les Cartilages des Os de la Tête, ibid.
Les Ligamens des Os de la Tête, 350.
Le Perioſte, la Moëlle, & les Glandes mucilagineuſes des Os de la Tête, 354

TRAITE'

TRAITE' DES MUSCLES.

LEs Muſcles en geneal, num. 1
Conformation externe, 2
Diviſion, 3
Structure interne, 5
Differences, 21
Connexion, 27
Noms, 28
Uſages, 30
Dénombrement, diſtribution, 35
Action Muſculaire, 45

LES MUSCLES DU BAS-VENTRE.

Nombre. Situation generale, 66
Diviſion. Figure, 67
La Ligne Blanche, 69
Avertiſſement, 70
L'Oblique externe, 71
L'Oblique interne, 87
Les Muſcles Droits, 97
Les Muſcles Pyramidaux, 107
Connexion des Obliques & des Tranſverſes, 115
Uſages des Muſcles du Bas-Ventre, 120.
Uſages communs à tous, 121
Uſages propres, 126

LES MUSCLES QUI MEUVENT les Os de l'Epaule ſur le Tronc, 135.

Le Trapeze, 140
Le Rhomboïde, 148
L'Angulaire, dit communement Releveur propre, 152
Le Petit Pectoral, 156
Le Grand Dentelé, 160
Le Soûclavier, 170

LES MUSCLES QUI MEUVENT l'Os du Bras ſur l'Omoplate, 171.

Le Deltoïde; 175
Le grand Pectoral, 185
Le grand Dorſal, 193
Le grand Rond, 200
Le petit Rond, 206
Le Sous-Epineux, 209
Le Sus-Epineux, 214
Le Coraco-Brachial, 216
Le Sous-Scapulaire, 219

LES MUSCLES QUI MEUVENT les Os de l'Avant-Bras ſur l'Os du Bras, 222.

Le Biceps, ou Coraco--Radial, 227
Le Brachial, 234
Le grand Anconé, 239
L'Anconé externe, 242
L'Anconé interne, 245
Le petit Anconé, 247

LES MUSCLES QUI MEUVENT le Rayon ſur l'Os du Coude, 250.

Le long ou grand Supinateur, 254
Le court ou petit Supinateur, 256
Le Pronateur Rond ou l'Oblique, 259.
Le Pronateur Quarré ou le Tranſverſe, 262

LES MUSCLES QUI MEUVENT le Carpe ſur l'Avant-Bras, 266.

Le Cubital interne, 269
Le Radial interne, 272
Le Cubital externe, 275

Le Radial externe, premier & ſecond, 278.
Le Cubital grêle, nommé communément Long Palmaire, 283
Le Palmaire Cutané, 289

LES MUSCLES QUI MEUVENT les Os du Metacarpe, 292.

Le Metacarpien, 295

LES MUSCLES QUI MEUVENT les Doigts de la Main, 297.

Le long Fléchiſſeur du Pouce, 300
Les Extenſeurs du Pouce, 302
Le Thenar, 307
Le Meſothenar, 310
L'Antithenar, ou demi-Interoſſeux du Pouce, 313
Le Perforé, communément le Sublime, 315
Le Perforant, communément le Profond, 322
L'Extenſeur des quatre Doigts, 326
L'Extenſeur propre de l'Index, 331
L'Extenſeur propre du petit Doigt, 333.
Les Muſcles Lumbricaux, 335
Les Interoſſeux, 338
Le Demi-Interoſſeux de l'Index, 447
L'Hypothenar du petit Doigt, 449

LES MUSCLES QUI MEUVENT l'Os de la Cuiſſe ſur le Baſſin, 451.

Le Pſoas, ou Lombaire interne, 464.
L'Iliaque, 469
Le Pectiné, 474
Le grand Feſſier, 477
Le moyen Feſſier, 483
Le petit Feſſier, 490
Le Triceps, ou Triple, 494
Le premier Muſcle du Triceps, 495
Le ſecond Muſcle du Triceps, 497
Le troiſiéme Muſcle du Triceps, 499
Le Pyriforme ou Pyramidal, 503
L'Obturateur interne, 507
Les petits Jumeaux, 512
L'Obturateur externe, 517
Le Quarré, 520
Le Muſcle Aponevrotique, ou Muſcle du Faſcia Lata, 522

LES MUSCLES QUI MEUVENT les Os de la Jambe ſur l'Os de la Cuiſſe, 525.

Le Droit anterieur, ou Grêle anterieur, 529
Le Vaſte Externe, 534
Le Vaſte Interne, 538
Le Crural, 541
Le Couturier, 545
Le Grêle interne, ou Droit interne, 549.
Le Biceps, 553
Le demi-Nerveux, 557
Le demi-Membraneux, 561
Le Poplité ou Jarretier, 564

LES MUSCLES QUI MEUVENT le Tarſe ſur la Jambe, 566.

Le Jambier anterieur, 568
Le moyen Peronier, communément dit, Peronier anterieur, 571
Le petit Peronier, 575
Les grands Jumeaux, ou Gaſtrocnemiens, 579
Le Soléaire, 584
Le Jambier grêle, dit vulgairement Plantaire, 589
Le Jambier poſterieur, 593
Le long Peronier, communément dit Peronier poſterieur, 598
Le grand Extenſeur du Pouce, 603
Le Long Fléchiſſeur du Pouce, 606
Le Thenar, 611
L'Antithenar, 615

Le long Extenſeur commun des Orteils, 618
Le court Extenſeur commun des Orteils, 622
Le court Fléchiſſeur commun des Orteils, ou le Perforé du Pied, 626
Le long Fléchiſſeur commun des Orteils, ou le Perforant du Pied, 629.
L'Acceſſoire du long Extenſeur des Orteils, 633
Les Lumbricaux des Orteils, 637
Le Tranſverſal des Orteils, 640
Les Interoſſeux du Pied, 643
Le Metatarſien, 647
Le grand Parathenar, 648
Le petit Parathenar, 650

LES MUSCLES QUI SERVENT aux mouvemens de la Reſpiration, 652.

Le Diaphragme, 654
Le grand Muſcle du Diaphragme, 655.
Le petit Muſcle du Diaphragme, 664.
Les Scalenes, 674
Le Dentelé poſterieur ſuperieur, 681
Le Dentelé poſterieur inferieur, 683
Les Muſcles Intercoſtaux, 684
Les Sur-Coſtaux, 691
Les Sous-Coſtaux, 694
Les Sterno-Coſtaux, communément le Triangulaire du Sternum, 697

LES MUSCLES QUI MEUVENT particulierement la Tête ſur le Tronc, 700.

Le Sterno-Maſtoïdien, ou Maſtoïdien anterieur, 706
Le Splenius, ou Maſtoïdien poſterieur, 710
Le Complexus, 716
Le petit Complexus, ou Maſtoïdien lateral, 720
Le grand Droit, 724
Le petit Droit, 726
L'Oblique ſuperieur, ou petit Oblique, 727
L'Oblique inferieur, ou grand Oblique, 728
Le Droit anterieur long, 729
Le Droit anterieur court, 731
Le premier Tranſverſaire anterieur, 733.
Le ſecond Tranſverſaire anterieur, 734.
Les petits Acceſſoires, ou Surnumeraires, 735

LES MUSCLES VERTEBRAUX en general, 737.

LES MUSCLES QUI MEUVENT particulierement les Vertebres du Col, 754.

Le Long du Col, 760
Le grand Tranſverſaire du Col, 766.
Le Tranſverſaire Grêle, ou Tranſverſaire collateral du Col, 768
Le demi-Epineux, ou Tranſverſaire Epineux du Col, 769
Les petits Epineux du Col, 775
Les petits Tranſverſaires du Col, 776.

LES MUSCLES QUI MEUVENT les Vertebres du Dos, celles des Lombes, & le Coccyx, 777.

Le Sacro-Lombaire, 779
Le long Dorſal, 789
Le grand Epineux du Dos, 801
Les petits Epineux du Dos, 806
Le grand Tranſverſaire du Dos, 807

Les petits Transversaires du Dos, 808.
Le demi-Epineux, ou Transversaire Epineux du Dos, 809
Le Transversaire Epineux des Lombes, anciennement le Sacré, 812
Les Epineux & les Transversaires des Lombes, 814
Le Quarré des Lombes, ou Lombaire externe, 815

LES MUSCLES DU COCCYX. 819.

L'Ischio-Coccygien, ou Coccygien anterieur, 820
Le Sacro-Coccygien, ou Coccygien posterieur, 821
Le petit Psoas, 822

LES MUSCLES QUI MEUVENT la Mâchoire inferieure, 826.

Le Masseter, 828
Le Crotaphite, 832
Le grand Pterygoïdien, ou Pterygoïdien interne, 842
Le petit Pterygoïdien, ou Pterygoïdien externe, 845
Le Digastrique, 848

LES MUSCLES QUI MEUVENT l'Os Hyoïde, 851.

Le Mylo-Hyoïdien, 854
Le Genio-Hyoïdien, 859
Le Stylo-Hyoïdien, 862
L'Omoplat-Hyoïdien, ou Omo-Hyoïdien, communément Coraco-Hyoïdien, 865
Le Sterno-Hyoïdien, ou Sterno-Cleïdo-Hyoïdien, 870
Nota sur les autres Muscles, &c. 874.

EXPOSITION SOMMAIRE de tous les Muscles qui sont attachés uniquement aux Os; avec le Dénombrement des Os auxquels chacun de ces Muscles tient en particulier, *pag.* 337. *& suiv. après n.* 407.

DENOMBREMENT GENERAL des Os mentionnés dans le Traité des Muscles; avec un Dénombrement particulier des Muscles attachés à chacun de ces Os, *page* 407. *& suiv.*

LES USAGES PARTICULIERS des Muscles attachés aux Os seuls, 878.

USAGES DES MUSCLES qui meuvent les Os de l'Epaule sur le Tronc, 888.

Usages du Trapeze, 897
Usages du grand Dentelé, 902
Usages du Rhomboïde, 911
Usages de l'Angulaire, 914
Usage du petit Pectoral, 916
Usage du Soûclavier, 919

USAGES DES MUSCLES qui meuvent l'Os du Bras sur l'Omoplate, 923.

Usages du Deltoïde, ibid.
Usages du grand Dorsal, 927
Usages du grand Pectoral, 935
Usages du grand Rond, 941
Usages du Coraco-Brachial, 947
Usages du Sus-Epineux, 949
Usages du Sous-Epineux, 958
Usages du Sous-Scapulaire, 961
Usages du petit Rond, 964

USAGES DES MUSCLES qui meuvent l'Avant-Bras sur le bras, 966.

Usages du Biceps, ibid.
Usages du Brachial, 976
Usages du grand Anconé, 979
Usages des deux Anconés lateraux, 982.
Usages du petit Anconé, 983

USAGES DES MUSCLES qui meuvent le Rayon sur l'Os du Coude, 984.

Usages du long Supinateur, ibid.
Usages du court Supinateur, 988
Usages du Pronateur Rond, 989
Usages du Pronateur Quarré, 990

REMARQUES sur le Mouvement de Pronation & de Supination, 993.

USAGES DES MUSCLES qui meuvent le Carpe sur l'Avant-Bras, 998.

Usages du Cubital interne, 1003
Usages du Cubital externe, 1006
Usages du Radial interne, 1009
Usages du Radial externe, ou double, 1013.
Usages du Cubital grêle, communément nommé Long Palmaire, 1017
Usages du Muscle Metacarpien, 1018.

USAGES DES MUSCLES qui meuvent les Doigts de la Main.

Usages du Perforé, ou Sublime, 1019
Usages du Muscle Perforant, communément dit Profond, 1626
Usages de l'Extenseur commun des quatre Doigts, 1032
Usages de l'Extenseur propre de l'Index, & de l'Extenseur propre du petit Doigt, 1038

REMARQUES sur la situation des Muscles longs qui couvrent les Os de l'Avant-Bras. 1040.

Usages du long Fléchisseur du Pouce, 1043.
Usages des Extenseurs du Pouce, 1045.

USAGES DES PETITS MUSCLES attachés au Metacarpe & aux Doigts.

Du Thenar, 1051
Du Mesothenar, 1054
De l'Antithenar, 1055
Du grand Hypothenar ou Metacarpien, 1056
Du petit Hypothenar, 1057
Des Interosseux, 1058
Nota sur le Compendium de M. Heister, 1064
Du demi-Interosseux de l'Index, 1065.
Des Lumbricaux, 1066

USAGES DES MUSCLES qui meuvent l'Os de la Cuisse sur le Bassin.

Usages du grand Fessier, 1069
Usages du moyen Fessier, 1071
Usages du petit Fessier, 1073

REMARQUES sur les Usages des trois Fessiers, 1074.

Usages du Psoas, 1077
Usages de l'Iliaque, 1078
Usages du Pectiné, 1079

Uſages des trois Muſcles du Triceps, 1080
Uſages du Pyriforme, des petits Jumeaux, & du Quarré de la Cuiſſe, 1084
Uſages de l'Obturateur interne, 1087
Uſages de l'Obturateur externe, 1089
Uſages du Muſcle de la Bande Large, ou du Faſcia Lata, 1090

USAGES DES MUSCLES qui meuvent les Os du Tibia ſur l'Os de la Cuiſſe, 1092.

Uſages du Vaſte externe, du Vaſte interne, & du Crural, 1093
Uſages du Droit, ou Grêle anterieur, 1098.
Uſages du Couturier, 1101
Uſages du Grêle interne, 1107
Uſages du demi-Nerveux, ou demi-Tendineux, 1110
Uſages du demi-Membraneux, 1111
Uſages du Biceps, 1112
Uſages du Poplité, 1119

USAGES DES MUSCLES qui meuvent le Tarſe.

Uſages du Jambier anterieur, 1121
Uſages du Peronier moyen, & du petit Peronier, 1123
Uſages des Gaſtrocnemiens, ou grands Jumeaux, & du Soléaire, 1126
Uſages du Jambier grêle, communément dit Plantaire, 1131
Uſages du Jambier poſterieur, 1133
Uſages du Long Peronier, 1134
Nota, 1136
Uſages du grand Extenſeur, du long Fléchiſſeur, du Thenar, & de l'Antithenar du gros Orteil, 1137
Uſages du long Extenſeur commun, & du court Extenſeur commun des Orteils, 1141
Uſages du Perforé, du Perforant, de l'Acceſſoire du Perforant, & des Lumbricaux des Orteils, 1143
Uſages des Interoſſeux, & du Tranſverſal des Orteils, 1146
Uſages du Metatarſien, du grand & du petit Parathenar, 1147

USAGES PARTICULIERS des Muſcles qui ſervent à la Reſpiration, 1151.

Uſages des Scalenes, 1152
Uſages des Dentelés poſterieurs, 1155
Uſages des Intercoſtaux & des Sur-Coſtaux, 1158
Uſages des Sterno-Coſtaux, & des Sous-Coſtaux, 1162
Uſages du Diaphragme, 1164

USAGES DES MUSCLES qui meuvent particulierement la Tête ſur le Tronc.

Uſages des Sterno-Maſtoïdiens, 1169
Uſages du Splenius & du Complexus, 1179

USAGES DES MUSCLES qui ſervent à mouvoir la Tête en particulier, 1184.

USAGES DES MUSCLES qui meuvent particulierement les Vertebres du Col, 1191.

USAGES DES MUSCLES qui meuvent les Vertebres du Dos, & celles des Lombes, 1201.

Uſages du Sacro-Lombaire, 1205
Uſages du long Dorſal, 1211
Uſages des Epineux & des Tranſverſaires, tant grands que petits, du Dos & des Lombes, 1213

Uſages des demi-Epineux, ou Tranſverſaires Epineux du Dos & des Lombes, 1214
Uſages du Quarré des Lombes, & du petit Pſoas, 1215

USAGES DES MUSCLES du Coccyx, 1218.

USAGES DES MUSCLES qui meuvent la Mâchoire inferieure.

Uſages du Crotaphite, 1220
Uſages du Maſſeter, 1221
Uſages du grand Pterygoidien, ou Pterygoïdien interne, 1222
Uſage du petit Pterygoïdien, ou Pterygoïdien externe, 1223
Uſages du Digaſtrique, 1224

ARTIFICE DES CARTILAGES Inter-Articulaires dans les Uſages de ces Muſcles, 1236.

USAGES DES MUSCLES qui meuvent l'Os Hyoïde, 1242.

Uſages du Mylo-Hyoïdien, 1243
Uſages des Genio-Hyoïdiens, 1244
Uſages des Stylo-Hyoïdiens, 1245
Uſages des Omo-Hyoïdiens, 1246
Uſages des Sterno-Hyoïdiens, 1249

REMARQUES ſur la cooperation des Muſcles, 1250.

TRAITE' DES ARTERES.

PLan & Diviſion de ce Traité, No. 1.

L'AORTE EN GENERAL. 5.

Diviſion generale de l'Aorte, 8
Diſtribution generale des Branches de l'Aorte, 18
Les Arteres Cardiaques ou Coronaires du Cœur, 41
Les Arteres Carotides en general, 45.
L'Artere Carotide externe, 50
L'Artere Carotide interne, 71
Les Arteres Soûclavieres en general, les Mediaſtines, les Pericardines, & les Trachéales, 80
L'Artere Mammaire interne, 88
L'Artere Cervicale, 91
L'Artere Vertebrale, la Baſilaire, les Spinales, la Meningée poſterieure, & l'Auditive interne, 95
L'Artere Intercoſtale ſuperieure, 104.
Le Canal, ou Ligament Arteriel, 108.
L'Artere Bronchiale, 109
Les Arteres Oeſophagiennes, 114
Les Arteres Intercoſtales inferieures, 115.
Les Arteres Axillaires, les Thoracchiques, les Scapulaires, les Humerales, 121
L'Artere Brachiale, 131
L'Artere Cubitale, 144
Suite de l'Artere Cubitale, 152
L'Artere Radiale, 160
Les Arteres Diaphragmatiques, 172
L'Artere Cœliaque, 176
L'Artere Stomachique Coronaire, 179.
L'Artere Hepathique, 182
L'Artere Splenique, 190
L'Artere Meſenterique ſuperieure, 196.

L'Artere Meſenterique inferieure, 208.
Les Arteres Renales, Capſulaires, Spermatiques, Lombaires & Sacrées, 214
Les Arteres Iliaques, 228
Les Arteres Crurales, 255
Nota, 285

TRAITE' DES VEINES.

LA VEINE CAVE, & ſa Diviſion en general, 8.

LA Veine Cave ſuperieure, 18
La Veine Cave inferieure, 33
La Veine Azygos, & les Veines Intercoſtales, 39
Les petites Veines Pectorales internes, 55
Les Veines Soûclavieres, 66
Les Veines Jugulaires externes, 70
La Veine Jugulaire externe anterieure, 72
La Veine Jugulaire externe poſterieure, ou ſuperieure, 90
La Veine Jugulaire interne, 102
La Veine Vertebrale, 110
La Veine Axillaire, 118
La Veine Cephalique, 122
La Veine Baſilique, 132
La Veine Cave inferieure, 143
Les Veines Iliaques, 166
La Veine Hypogaſtrique, 174
La Veine Crurale, 184
La Veine Saphene, 189
Suite de la Veine Crurale, 202
La petite Saphene, 207
La Veine Poplitée, 210
La Veine Tibiale anterieure, 215
La Veine Tibiale poſterieure, 220
La Veine Peroniere, 224
LA VEINE-PORTE. 227.
La grande Veine Meſaraïque, 241
La Veine Splenique, 251
La Veine Hemorrhoïdale interne, ou Petite Meſaraïque, 262

TRAITE' DES NERFS.

NErfs de la Moëlle Allongée, 6
Nerfs de la Moëlle Epiniere, 7
La premiere Paire des Nerfs de la Moëlle Allongée, ou Nerfs Olfactifs, 9
La ſeconde Paire des Nerfs de la Moëlle Allongée, ou Nerfs Optiques, 14
La troiſiéme Paire des Nerfs de la Moëlle Allongée, ou Nerfs Moteurs communs des Yeux, 16
La quatriéme Paire des Nerfs de la Moëlle Allongée, ou Nerfs Trochleateurs, 25
La cinquiéme Paire des Nerfs de la Moëlle Allongée, ou Nerfs Trijumeaux, 28
Le Nerf Orbitaire, communément dit Nerf Ophthalmique, 34
Le Nerf Maxillaire ſuperieur, 44
Le Nerf Maxillaire inferieur, 55
Les Nerfs Moteurs externes, 73
Les Nerfs Auditifs, 78
Les petits Nerfs Sympathiques, ou la portion dure des Nerfs Auditifs, 84

Les

Les Nerfs Sympathiques moyens, 104.
Les Nerfs Acceſſoires de la huitiéme Paire, 143
Les Nerfs Hypogloſſes externes, ou grands Hypogloſſes, 148
Les Nerfs Sous-Occipitaux, 154
Les grands Nerfs Sympathiques, ou Nerfs Intercoſtaux, 164

LES NERFS VERTEBRAUX en general. 165.

La premiere Paire des Nerfs Cervicaux, 170
La ſeconde Paire des Nerfs Cervicaux, 176
La troiſiéme Paire des Nerfs Cervicaux, 187
Les quatre dernieres Paires des Nerfs Cervicaux, en general, 197
Les Nerfs Brachiaux en general, 198.
La quatriéme Paire des Nerfs Cervicaux, 212
La cinquiéme Paire des Nerfs Cervicaux, 215
Les deux dernieres Paires des Nerfs Cervicaux, 219
Nota, 221
Le Nerf Muſculo-Cutané, 222
Le Nerf Median, 226
Le Nerf Cubital, 231
Le Nerf Cutané interne, 238
Le Nerf Radial, 242
Le Nerf Axillaire ou Articulaire, 253.
Les Nerfs Dorſaux, ou Coſtaux, 255.
Les Nerfs Lombaires, 265
La premiere Paire des Nerfs Lombaires, 268
La ſeconde Paire des Nerfs Lombaires, 278
La troiſiéme Paire des Nerfs Lombaires, 285
La quatriéme Paire des Nerfs Lombaires, 289
Le Nerf Obturateur, 293
La cinquiéme Paire des Nerfs Lombaires, 295
Les Nerfs Sacrés, 297
Le Nerf Crural, 308
Le Nerf Sciatique, 318
Les grands Nerfs Sympathiques, communément dits Nerfs Intercoſtaux, 357.
Nota, 428

TRAITE' SOMMAIRE des parties du Corps Humain, avec le dénombrement des Arteres, des Veines, & des Nerfs de chacune de ces parties; & l'Hiſtoire generale des Tégumens, *n.* 1.

EXPLICATION DES TERMES d'Anatomie les plus génériques.

Os, 6
Cartilage, 7
Ligament, 8
Fibre, 9
Membrane, 10
Vaiſſeau, 12
Artere, Veine, Sinus, 14
Nerf, 16
Muſcle, Tendon, 18
Glande, 21
Graiſſe, Moëlle, 24
Viſcere, Organe, 26

DIVISION GENERALE du Corps Humain, avec le dénombrement des Arteres, des Veines, & des Nerfs de chacune de ſes parties, tant internes qu'externes, 28.

Les parties externes de la Tête, 33
Les parties du Col en general, 66
Les Parties de la Poitrine, 70
Les parties du Bas-Ventre, 78

Les parties de l'une & de l'autre Extrémité superieure, 93
Les parties de l'une & de l'autre Extrémité inferieure, 99

HISTOIRE GENERALE des Tegumens, avec celle des Poils & des Ongles.

La Peau, 5
La Surpeau, ou l'Epiderme, 32
Usages de la Peau en general, 47
La Membrane Adipeuse & la Graisse, 67
Les Ongles, 87
Les prétendus Tégumens des Anciens, 104

TRAITE' DU BAS-VENTRE.

La conformation externe du Bas-Ventre, 2
Les Tégumens du Bas-Ventre, 13
La cavité du Bas-Ventre, 19
Le Peritoine, 22
Nota sur les Vaisseaux Ombilicaux, 119.
Le Ventricule, 43
Les Intestins en general, 87
Les Intestins Grêles, 102
Le Duodenum, 104
Nota, 41
L'Intestin Jejunum, 120
L'Intestin Ileum, 132
Les gros Intestins, 136
L'Intestin Cœcum, 138
L'Intestin Colon, 146
La Valvule du Colon, 156
L'Intestin Rectum, l'Anus, 169
Les Muscles de l'Anus, 178
Le Mesentere, le Mesocolon, &c. 195
Glandes Mesenteriques, 207
Vaisseaux Lymphatiques. Veines Lactées, 210
Arteres & Veines des Intestins, 224.
Nota sur ces Vaisseaux, 240
Les Nerfs des Intestins, 241
du Duodenum, 241
du Jejunum, de l'Ileum, des Glandes Mesenteriques, 242
du Cœcum, 243
de l'Arc du Colon, 244
de l'S Romain, 245
du Rectum, 246
de l'Anus & de ses Muscles, 247.
L'Epiploon, les Appendices Adipeuses, 248
Le Foye, 250
Veine-Porte Hepatique, 275
Pores Biliaires, Conduit Hepatique, 277.
Veines Hepatiques, 278
Nota sur la dissection du Foye, 280
Arteres Hépatiques, Nerfs, 281
Nota sur la Capsule, 282
Tunique. Tissu filamenteux, 283
Vaisseaux Lymphatiques, 284
Grains Glanduleux, 285
Conduit Cholidoque, 288
La Vesicule du Fiel, 290
Tuniques, 292
Conduits Hepati-Cystiques, 296
Le Col; le Conduit Cystique, 297
Remarques sur les Vaisseaux, &c. du Foye, 305
Nota sur les usages, 318
Le Pancreas, 319
Le petit Pancreas, 324

Nota sur les usages, 328
La Ratte, 339
L'Epiploon, le petit Epiploon, les Appendices Epiploïques, 351
Usages des Intestins, du Mesentere, des Veines Lactées, du Foye, du Pancreas, de la Ratte, de l'Epiploon, &c. 371
Les Reins, les Ureteres, 391
Le Bassinet, 415
Les Ureteres, 417
Nota sur l'examen de ces parties, 430.
Les Glandes Sur-Renales, communément dites Capsules Atrabilaires, 431
Nota, 442
La Vessie, 448
Nota sur le Sphincter, 464
Les Parties Naturelles du Sexe Masculin, 465
Arteres & Veines Spermatiques, 467
Les Testicules, &c. 482
Le Scrotum, 493
Le Dartos, 498
Les Canaux Déferens, 504
Les Tuniques des Testicules, 513
La Tunique Vaginale, 514
Le Cremaster, 518
Les Corps Caverneux, 523
L'Urethre, 530
La Bulbe de l'Urethre, 533
Les Prostates, 534
Le Gland, 537
La Caroncule, 543
Les Vesicules Seminales, 545
Lacunes de l'Urethre, 553
Antiprostates, 555
L'Orifice de l'Urethre, 556
Enveloppes, Prépuce, Suture, 558
Ligament Suspensoire, 564
Muscl. 567. *Vaiss.* 576. *Nerfs.* 585
Les Parties Nat. du Sexe Fem. 589
L'Uterus, 590
Ligamens larges, 602
Les Ovaires, 604
Les Trompes de Fallope, 607
Les Vaisseaux Sanguins, 614
Nerfs. Vaisseaux Lymphatiques. Conduits Laiteux, 623
Le Pubis, 624
Le Sinus; les Ailes, 625
Lacunes, 628
Le Clitoris, 631
Les Nymphes, 639
L'Urethre, 641
Le Conduit de l'Uterus, 645
Le Cercle Membraneux, 653
Caroncules, 654
Plexus Retiforme, 655

TRAITE' DE LA POITRINE.

La conformation externe du Thorax, 2
La cavité de la Poitrine, 5
Les Mammelles, 7
Le Corps de la Mammelle, 10
Conduits Laiteux, 13
Areole, 14
Mammelon, 17
La Pleure, le Mediastin, 25
Le Cœur, 40
Les Ventricules, 44
Les Valvules, 58
L'Aorte en general, 63
L'Artere Pulmonaire en general, 64
Les Oreillettes, 65
Arteres & Veines Coronaires, 70
Le Pericarde, 78
Systole, 86
Diastole, 88
Circulation, 89

Les Poumons, 94
Bronches, 100
Veſicules Bronchiques, 104
Lobules, 105
Tiſſu Interlobulaire, 106
Raiſeau Vaſculaire, 109
Les Vaiſſeaux Sanguins, 110
L'Artere Pulmonaire, 111
Les Veines Pulmonaires, 112
Arteres & Veines Bronchiques, 114
Nota ſur les Anaſtomoſes, 116
Nerfs, 124. *Lymphatiques*, 125. *Ligamens*, 126
La Trachée Artere, 127
Nota ſur le Tiſſu Cellulaire, 141
Glandes Bronchiques, 143
Nota ſur les Tuniques, 144
Nota ſur le Larynx, 156
L'Oeſophage, 157
Canal Thorachique, 163.

TRAITE' DE LA TESTE.

LE Cerveau en general, 3
La Dure-Mere, 6
Ses Vaiſſeaux, Sinus, 25
Nota ſur les Fibres & l'adherance de la Dure-Mere, 48
La Pie-Mere, 49
L'Arachnoïde, 51
Le Cerveau en particulier, 53
Corps Calleux, 62
Voûte Medullaire, Centre ovale, 64
Ventricules lateraux, 65
Cloiſon Tranſparente, 68
Voûte à trois piliers, 69
Les Eminences, 72
Les Corps Canelés, 73
Les Couches des Nerfs Optiques, 75
Les Tubercules, 79
Le Canal mitoyen, 80
La Glande Pineale, 82
L'Entonnoir, 84
Le troiſiéme Ventricule, 85
Le Plexus, ou Lacis Choroïde, 87
Nota ſur la Toile des Ventricules, 90
La Glande Pituitaire, 90
Le Cervelet, 92
Quatriéme Ventricule, 96
Nota ſur le Tiſſu Cellulaire, 100
La Moëlle Allongée, 102
La Moëlle Epiniere, 119
Les Nerfs de l'une & de l'autre Moëlle, juſqu'à leur ſortie, 130.
Nota ſur leur progrès, 131
Nerfs de la Moëlle Allongée, 132
Premiere Paire, ibid.
Seconde Paire, 135
Troiſiéme Paire, 133
Quatriéme Paire, 139
Cinquiéme Paire, 140
Sixiéme Paire, 142
Septiéme Paire, 144
Huitiéme Paire, 145
Neuviéme Paire, 146
Dixiéme Paire, 147
Les Nerfs de la Moëlle Epiniere, 148.
Les Vaiſſeaux Sanguins du Cerveau, & de la Moëlle Epiniere, 162
Uſages du Cerveau & de ſes dépendances en general, 181

DISCOURS DE M. STENON ſur l'Anatomie du Cerveau, à Meſſieurs de l'Aſſemblée de chez M. Thevenot, *après n.* 195.

Coëffe Aponevrotique, Pericrane, 196.
Les Yeux en general, 202
Les Orbites, 204
Le Globe de l'Oeil, 207
Les Tuniques en general, 208

Les Humeurs en general, 210
Les Tuniques en particulier, 212
La Sclerotique ou Cornée, ibid.
La Cornée Opaque, 213
La Cornée Transparente, 214
La Choroïde, 217
L'Uvée, l'Iris, la Prunelle, les Procès Ciliaires, 220
La Retine; le Nerf Optique, 223
Les Humeurs en particulier, &c. 228
L'Humeur Vitrée, &c. ibid.
Le Cryſtallin, &c. 232
L'Humeur Aqueuſe. Chambres, 238
La Tunique Albuginée, 240
Les Muſcles du Globe de l'Oeil, 241
Les Sourcils, les Muſcles Frontaux, les Occipitaux, les Sourciliers, 255
Les Paupieres, &c. 267
Les Tarſes, 269
Les Ligamens larges du Tarſe, 271
La Membrane Conjonctive, 272
La Glande Lacrymale, 275
Les Cils, 277
Les Glandes Ciliaires, 279
Les Points Lacrymaux, 280
Caruncule Lacrymale, 283
Les Muſcles des Paupieres, 284
Le Releveur propre, 285
Le Muſcle Orbiculaire, &c. 286
Les Vaiſſeaux de l'Oeil, &c. 296
Les Nerfs de l'Oeil, &c. 302
Uſages en general de l'Oeil, &c. 312
Le Nez, 315
Les Narines internes, 320
Les Cartilages, 322
Les Muſcles, 329
La Membrane Pituitaire, 334
Les Sinus, 339
Le Sac Lacrymal, 342
Les Conduits Inciſifs, 350
Vaiſſeaux, Nerfs, 357. 358
Les Oreilles en general, 361
L'Oreille externe, 363
Ligamens, 370. *Muſcles*, 372. *Lobe, Conduit*, 378
L'Oreille interne, 384
Trompe d'Euſtachius, 386
La Membrane du Tambour, 393
Perioſte interne, 396
Les Cellules Maſtoïdiennes, 397
Ligamens des Oſſelets, 398
Muſcles du Marteau, 399
Le Muſcle de l'Etrier, 403
Perioſte du Labyrinthe, 404
Vaiſſeaux, 408
Nerfs, Corde, 409
La Bouche en general, 416
Le Col en general, 419
Le Larynx, 421
Le Cartilage Thyroïde, 423
Le Cartilage Cricoïde, 426
Les Cartilages Arytenoïdes, 429
L'Epiglotte, 431
Ligamens du Larynx, 432
La Glotte, 435
Sinus du Larynx, 436
Glandes Arytenoïdiennes, 437
Les Muſcles du Larynx, 441
Les Sterno-Thyroïdiens, 445
Les Thyro-Hyoïdiens, &c. 447
Les Crico-Thyroïdiens, 448
Les Crico-Arytenoïdiens poſter. 450
Les Crico-Arytenoïdiens later. 451
Les Thyro-Arytenoïdiens, 452
Les Arytenoïdiens, 453
Les Thyro-Epiglottiques, 456
Les Aryteno-Epiglottiques, 457
Les Hyo-Epiglottiques, 458
Le Pharynx, 468. *Ses Muſcles*, 473
Les Cephalo-Pharyngiens, 475
Les Petro-Pharyngiens, 476
Les Spheno-Pharyngiens, ou Spheno-Salpingo-Pharyngiens, ibid.
Les Pterygo-Pharyngiens, ibid.
Les Stylo-Pharyngiens, 477
Les Periſtaphyli-Pharyngiens, 478
Les Palato-Pharyngiens, ou Hypero-Pharyngiens, ibid.
Les Gloſſo-Pharyngiens, ibid.
Les Hyo-Pharyngiens, 479

Les Genio-Pharyngiens, ibid.
Les Syndesmo-Pharyngiens, 481
Les Thyro-Pharyngiens, 482
Les Crico-Pharyngiens, 483
L'Oesophagien, 484
Les Thyro-Adenoïdiens, ibid.
Usages de ces Muscles, 485
Le Palais, la Cloison du Palais, la Luette, les Muscles, &c. 486
Les Muscles Glosso-Staphylins, 495
Les Pharyngo-Staphylins, 496
Les Thyro-Staphylins, 497
Les Spheno-Salpingo-Staphylins, communément dits Perystaphylins externes, 498
Les Pterygo-Staphylins superieurs, 500.
Les Pterygo-Staphylins inferieurs, ibid.
Les Petro-Salpingo-Staphylins, communément dits Perystaphylins internes, 501
Les Staphylins, ou Epistaphylins, c'est-à-dire Uvulaires, ou Sur-Uvulaires, 502
La Langue, 504
Mammelons, 507
Trou Glanduleux, 509
Les Muscles intrinseques de la Langue, 513
Muscles extrinseques de la Langue, 515.
Les Mylo-Glosses, 517
Les Stylo-Glosses, 518
Les Hyo-Glosses, &c. 520
Les Genio-Glosses, 522
Attaches, Ligamens de la Langue, 530.
Vaisseaux Sanguins, 532
Nerfs de la Langue, 533
Usages de la Langue, 539
Les Joues, les Levres, les Gencives, 542.
Les Muscles des Levres, 548
Les Demi-Orbiculaires, 553
Les Sur-Demi-Orbiculaires, 555
Les Buccinateurs, 556
Ligamens Inter-Maxillaires, 557
Les grands Zygomatiques, 559
Les petits Zygomatiques, 560
Les Canins, 561
Les Incisifs lateraux, 562
Les Incisifs mitoyens, 565
Les Triangulaires, 566
Le Quarré, 567
Les Incisifs inferieurs, &c. 568
Les Peauciers ou Cutanés, 570
Les Glandes Salivaires, 575
Les Parotides, 576
Les Maxillaires, 579
Les Sublinguales, 581
Les Molaires, 583
Les Buccales, Labiales, Linguales, 584.
Les Palatines, Arytenoïdiennes, Uvulaires, 585
Les Amygdales, 586
La Glande Thyroïdienne, 588
Les Glandes Lymphatiques, &c. 591
Les Glandes en general, 601

OMISSIONS.

Traité des Os Secs, *n.* 703
Là même, *n.* 724.
Traité Sommaire, *après n.* 15.
Traité du Bas-Ventre, *après n.* 657.

Fin de la Table des Titres.

EXPOSITION

EXPOSITION ANATOMIQUE DE LA STRUCTURE DU CORPS HUMAIN.

TRAITÉ DES OS SECS.

LA connoiſſance exacte des Os eſt le fondement de toute l'Anatomie ; car ſans cette connoiſſance on ne peut avoir aucune idée juſte de la ſituation, de l'arrangement & de la connexion de toutes les autres parties du Corps humain, ni être capable d'en comprendre les uſages, d'en connoître les indiſpoſitions, & d'en rétablir les dérangemens.

2. On appelle cette Science Oſteologie, terme Grec qui ſignifie diſcours

ou raisonnement sur les Os. On l'apprend ordinairement sur un assemblage artificiel des Os décharnés & sechés ; assemblage que l'on nomme Squelette, & qui ressemble en quelque maniere à la charpente naturelle des Os frais.

3. Je dis en quelque maniere, parceque dans les Os frais on observe non-seulement la consistance naturelle & la couleur des differentes pieces osseuses, mais on y découvre encore les Cartilages, les Ligamens, les Membranes, les Vaisseaux, &c. comme on verra dans la suite.

4. Cependant quoique le Squelette n'égale pas tout-à-fait la charpente naturelle des Os frais, il est néanmoins & très-necessaire & très-utile, parcequ'on y peut avoir recours en tout tems & en toute saison, sans aucun embarras ; tant pour avoir une idée préliminaire de l'état naturel de cet édifice osseux, que pour s'en rafraîchir la memoire à loisir, ou enfin pour se mettre en état de profiter promtement de l'examen & de la démonstration des Os frais, ou d'une Osteologie particuliere sur le Cadavre.

5. C'est pouquoi je traiterai de l'une & de l'autre : & afin de le faire avec methode, je donnerai d'abord l'Histoire des Os du Squelette, ou des Os secs, selon l'Osteologie ordinaire; & ensuite celle des Os frais, ou du Cadavre tout recemment décharné, que Riolan appelloit Osteologie nouvelle.

DENOMBREMENT DES OS.

6. ON a coutume de commencer l'Osteologie par les generalités des Os : mais comme on ne peut se dispenser de nommer de tems en tems des pieces osseuses en particulier pour servir d'exemple de ce que l'on en dit en general, il est à propos de commencer par un simple dénombrement de toutes les pieces du Squelette, afin d'en donner une idée.

7. Après ce dénombrement, je proposerai ce qui concerne les Os en general ; de là j'entrerai dans le détail particulier de toutes les pieces qui composent le Squelette.

8. Je donnerai dans un autre Traité quelques remarques sur la proportion des Os entr'eux, & sur leur difference par rapport au sexe. Je ne parlerai ici que des Os secs d'un corps parfaitement adulte, c'est-à-dire, qui a passé par tous les degrés de croissance.

9. Le Squelette est un arrangement symmetrique ou regulier de tous les Os, c'est-à-dire, de toutes les parties les plus dures, les plus solides, & les plus fermes du Corps humain, décharnées, sechées & soutenues ensemble par des liens artificiels, ou par des ligamens naturels.

10. Mais comme les Ligamens naturels se racornissent, cachent les extrémités des Os, & empêchent d'examiner chaque Os en particulier, on doit préferer pour l'instruction les Squelettes, dont les pieces sont arrêtées ensemble par des liens artificiels.

11. Quoique le mot de Squelette, selon son origine, paroisse ne convenir qu'à l'assemblage des Os secs, on ne laisse pas de donner ce nom aux Os frais nouvellement décharnés, & qui tiennent encore ensemble par leurs Ligamens.

12. La diviſion ordinaire du Squelette, & la plus commode, eſt, en Tête, en Tronc, & en Extrémités.

13. On diviſe la Tête en deux parties generales; la premiere eſt une boëte oſſeuſe, à laquelle on donne le nom de Crâne; l'autre eſt un compoſé de pluſieurs pieces qui forment la plus grande partie de la Face; & c'eſt apparemment la raiſon qui a fait donner à ce compoſé le nom de Face, quoique le Crâne y contribuë auſſi conſiderablement.

14. Le Crâne eſt ordinairement compoſé de huit Os, ſçavoir d'un anterieur, qu'on appelle Coronal, ou Frontal; d'un poſterieur nommé Occipital; de deux ſuperieurs, qui ſont les Parietaux; de deux lateraux, dits Os des Tempes, ou Temporaux; d'un inferieur nommé Sphenoïde; & enfin d'un interieur, nommé Os Ethmoïde, ou Cribleux.

15. Outre ces huit Os ordinaires, il y en a quelquefois de ſurnumeraires, dont le volume & le nombre varient conſiderablement.

16. Les pieces qui compoſent la Face, priſe dans le ſens que je viens de dire, ſont renfermées ſous deux principales appellées Mâchoires, l'une ſuperieure, & l'autre inferieure.

17. La Mâchoire ſuperieure comprend non-ſeulement deux grands Os nommés Maxillaires, dont cette portion de la Face paroît avoir reçû le nom de Mâchoire; mais encore deux Os de la Pommette, deux Os Unguis, ou Lacrymaux, deux Os du Nez, deux Os du Palais, deux Cornets inferieurs du Nez, & un Os impair appellé Vomer; ce qui fait treize pieces ſans compter les Dents, qui s'y trouvent ordinairement au nombre de ſeize.

18. La Mâchoire inferieure n'eſt qu'une piece, qui porte auſſi ordinairement autant de Dents que la Mâchoire ſuperieure.

19. Le Tronc eſt diviſé en trois parties, une commune nommée Epine, & deux propres, ſçavoir le Thorax, ou la Poitrine, & le Baſſin.

20. L'Epine eſt compoſée premierement de vingt-quatre pieces appellées Vertebres, & diſtinguées en ſept Cervicales, douze Dorſales, & cinq Lombaires; ſecondement d'un Os nommé Sacrum, qui a un appendice appellé Coccyx.

21. Le Thorax eſt formé par les Côtes & le Sternum. Les Côtes ſont douze de chaque côté, attachées par derriere aux Vertebres du Dos. On donne le nom de Vraies aux ſept ſuperieures, & celui de Fauſſes aux cinq inferieures.

22. Le Sternum eſt compoſé de deux ou trois pieces, & placé anterieurement entre les extrémités des vraies Côtes.

23. Le Baſſin eſt fait principalement de deux grands Os, dits Os Innominés ou Os des Hanches, joints par devant enſemble, & attachés par derriere à l'Os Sacrum, qui acheve de former le Baſſin.

24. Les Extrémités du Squelette ſont au nombre de quatre; deux ſuperieures, l'une à chaque côté du Thorax, & deux inferieures, attachées aux deux côtés du Baſſin.

25. L'une & l'autre Extrémité ſuperieure eſt diviſée en Epaule, en Bras, en Avant-bras, & en Main.

26. L'Epaule eſt faite de deux pieces; une anterieure nommée Clavicule, une poſterieure dite Omoplate. Le Bras n'eſt qu'un Os appellé Humerus. L'Avant-bras en comprend deux ſous les noms de Coude & de Rayon. La Main eſt diſtinguée en trois parties, ſçavoir en Carpe ou Poignet, compoſé

de huit Os ; en Metacarpe, fait de quatre ; & en Doigts, qui ſont au nombre de cinq, & compoſés chacun de trois pieces appellées Phalanges.

27. Les Extrémités inferieures ſont partagées en Cuiſſes, en Jambes, & en Pieds.

28. La Cuiſſe n'eſt qu'un Os appellé Femur.

29. La Jambe eſt compoſée de deux grands Os nommés Tibia & Peroné, & d'un petit Os appellé Rotule.

30. Le Pied eſt diviſé en trois parties, comme la Main, ſçavoir en Tarſe compoſé de ſept Os, qui ſont le Talon, l'Aſtragal, l'Os Naviculaire, l'Os Cuboïde ou Quarré, & trois Os Cuneïformes ; en Metatarſe fait de cinq pieces ; en Doigts ou Orteils, au nombre de cinq, dont le plus gros eſt de deux Os, & chacun des autres eſt de trois, nommés auſſi Phalanges.

31. Il y a encore de petits Os que l'on ne met pas ordinairement avec le Squelette ; ſçavoir l'Os Hyoïde, ou l'Os de la Langue ; les quatre Oſſelets de l'Oüie, renfermés dans chaque Os Temporal ; les petits Oſſelets qui ſe trouvent quelquefois au bout de chaque Apophyſe Pierreuſe, vers la Selle Sphenoïde ; & les petits Os Seſamoïdes des Doigts & des Orteils, dont deux ſont aſſez conſiderables au gros Doigt de chaque Pied. On ne conſerve ordinairement que ces derniers dans le Squelette.

32. Je ne parle point d'une eſpece de Seſamoïde qui ſe trouve quelquefois aux Condyles du Femur, à l'extrémité inferieure du Peroné, au Talon, & à l'Os Cuboïde.

33. A l'égard du nombre de tous les Os qui compoſent pour l'ordinaire le Squelette d'un adulte, il eſt facile à ſupputer, ſelon le dénombrement que nous venons de faire : ſçavoir, cinquante-quatre de la Tête, ſans compter l'Os Hyoïde, ni les Oſſelets de l'Oüie ; cinquante-quatre du Tronc, en prenant le Coccyx pour une piece, & le Sternum pour deux ; cent vingt-quatre des Extrémités, ſans y comprendre les Seſamoïdes. Il en reſulte la ſomme de deux cens trente-deux ; à laquelle ſi on ajoute les huit Oſſelets de l'Oreille, & les cinq principales pieces de l'Os Hyoïde, on verra que le total fait deux cens quarante-cinq, à l'excluſion des Os Seſamoïdes.

CONFORMATION EXTERNE DES OS.

AVant que d'entrer dans le détail de toutes ces pieces, & de leurs particularités, il eſt à propos d'examiner les Os en general, en y conſiderant 1°. la Conformation externe : 2°. la Structure interne : 3°. leur Connexion : 4°. leur Uſage en general.

34. Par la Conformation externe des Os en general, j'entens tout ce qu'on y peut remarquer ſans les caſſer, comme ſont le Volume, la Figure, les Parties externes, & la Couleur.

VOLUME DES OS.

35. Il y en a de grands, comme les Os du Bras, de l'Avant-bras, de la Cuiſſe, de la Jambe, les Os Innominés : de movens, comme pluſieurs de la Tête, les Vertebres, les Côtes, les Os du Metacarpe & du Metatarſe : de petits, comme ceux du Carpe, ou Poignet, des Doigts, des Dents, &c.

FIGURE DES OS.

36. Il y en a de longs, comme l'Os du Bras, ceux de l'Avant-bras, les Côtes, &c. de larges, comme les Parietaux, l'Omoplate, & les Os Innominés : d'autres dont les trois dimensions, c'est-à-dire la longueur, la largeur, & l'épaisseur ne different pas tant entr'elles, comme les Vertebres, les Os du Carpe, les Rotules, &c.

37. Il y en a qui seuls sont Symmetriques, c'est-à-dire, qui ont une certaine regularité réciproque de côté & d'autre ; tels sont l'Os Coronal, l'Occipital, le Sphenoïde, l'Ethmoïde, le Vomer, la Mâchoire inferieure, l'Hyoïde, le Sternum, les Vertebres, l'Os Sacrum, & le Coccyx. Ces Os sont impairs, & placés dans le milieu qui distingue la partie droite du corps d'avec la partie gauche.

38. Tous les autres sont pairs, & placés à droit & à gauche. Ces Os pris séparément n'ont point de symmetrie ; mais chacun d'eux pris avec celui qui lui répond de l'autre côté, fait une figure reguliere. Par exemple, les Os Parietaux, les Bras, les Cuisses, &c. Enfin il y en a de plusieurs autres differentes figures, comme on verra dans la suite.

PARTIES EXTERNES DE L'OS.

39. En considerant les Parties Externes de l'Os, on les peut diviser en une principale, qui est comme le corps de l'Os, & en d'autres moins principales, que l'on peut réduire à quatre classes, sous les noms de Regions, d'Eminences, de Cavités, & d'Inégalités.

40. On donne ordinairement à la partie principale de l'Os le nom de Corps, & on le définit en disant, que c'est la partie moyenne, la plus dure, & celle par laquelle commence l'Ossification.

41. Mais cette définition n'est pas universellement vraie, & elle ne se trouve juste que dans certains os ; car le Corps des Vertebres n'est pas leur partie moyenne, ni la plus dure ; & les Os Innominés n'ont pas commencé leur Ossification à l'endroit qui en est la principale partie dans les adultes.

EMINENCES DE L'OS.

42. Par les Eminences de l'Os on entend toute sorte d'avance, d'élevation & d'allongement, qui s'observent dans la surface de chaque piece osseuse.

43. Il y en a de deux especes ; les unes sont continuës, & font une même piece avec le corps de l'Os ; les autres sont comme contiguës, & paroissent comme des pieces rapportées, ajoutées & unies au corps de l'Os.

44. Les premieres sont appellées Apophyses, terme Grec, qui signifie, pour ainsi dire, excrescence, parcequ'elles sont comme nées & produites immediatement de l'Os même ; telles sont les éminences pointuës de la Mâchoire inferieure, &c.

45. Les autres sont nommées Epiphyses, comme si on disoit des surcroîts, parcequ'elles paroissent des pieces ajoutées, ou des appendices distingués du reste de l'Os par une autre substance moins dure appellée Cartilage, dont l'épaisseur diminuant avec l'âge, devient presque insensible, & même s'efface souvent ; de maniere que ce qui étoit Epiphyse dans la jeunesse, prend veritablement forme d'Apophyse dans un âge avancé : par exemple, dans les extrémités des Os du Bras & de la Jambe, &c.

46. Il faut observer en passant qu'il

y a des Epiphyſes qui ont encore leurs Apophyſes, comme l'Epiphyſe inferieure du Tibia ; & il y a auſſi des Apophyſes qui portent des Epiphyſes, comme il paroît dans le grand Trochanter. Ainſi la Tête du Femur eſt un Epiphyſe de la partie de cet Os qu'on appelle ſon Col.

47. On donne à ces deux ſortes d'Eminences divers noms, eû égard à leur figure, leur ſituation & leur uſage.

48. Par rapport à leur Figure, on les appelle Têtes, quand elles ſont convexes, arrondies, & d'une ſurface égale ; on les nomme Col, lorſqu'elles ſont étroites dans leur milieu & évaſées vers leurs extremités ; Condyle, quand elles ſont applaties de côté & d'autre ; Tuberoſités, quand elles ſont inégales, raboteuſes & irregulieres ; Epines & Epineuſes, quand elles ſont aiguës ou en pointe.

49. On donne quelquefois le nom d'Epine à de petites tuberoſités, & encore à des Eminences longues & tranchantes, quoique ſuperficielles, que l'on nomme auſſi Crêtes. Il y a encore quantité d'autres noms tirés de la figure de ces avances, comme on verra dans la ſuite.

50. Par rapport à leur Situation, on les nomme tranſverſes, obliques, ſuperieures, inferieures, &c.

51. Eû égard à leur Uſage, on a donné le nom de Trochanter à deux tuberoſités de l'Os de la Cuiſſe, qui ſervent à la faire tourner, &c.

52. On entrera plus dans le détail de toutes les avances de l'une & de l'autre eſpece dans la deſcription de chaque Os en particulier.

CAVITE'S EXTERNES DE L'OS.

53. Sous le nom de Cavités je comprens tous les enfoncemens qui ſe remarquent exterieurement à l'Os. Elles ſont auſſi en grand nombre, fort differentes entre elles, & diverſement appellées.

54. En general elles ſont de deux ſortes : les unes ſervent à loger les parties molles ; telles ſont les Cavités qui logent le Cerveau, les Yeux, la Moëlle, &c. Les autres reçoivent des parties dures ; telle eſt la cavité d'un Os qui reçoit l'éminence d'un autre. Ces dernieres Cavités ſont ou profondes, ou moins enfoncées, ou ſuperficielles.

55. Des Cavités profondes quelques-unes ſont nommées Cotyles, ou Cavités Cotyloïdes, à cauſe de leur reſſemblance avec un vaiſſeau de ce nom, dont les anciens ſe ſervoient pour meſurer des liqueurs ; comme dans l'Os Innominé la grande cavité, qui reçoit la Tête de l'Os de la Cuiſſe. D'autres ſont appellées Alveoles, comme celles qui ſervent à loger les Dents.

56. Les Cavités moins enfoncées ſont nommées Glenes, ou Cavités Glenoïdes, qui eſt un terme pris des anciens Grecs ; telle eſt celle de l'Omoplate, qui reçoit la tête de l'Humerus dans le Squelette. Je dis dans le Squelette, parceque dans le frais cette Cavité eſt plus profonde, comme nous le dirons.

57. Les Cavités ſuperficielles ſont preſque plattes, comme celles de pluſieurs Vertebres, de quelques Os du Carpe, du Tarſe, &c. Il y en a qui ſont doubles, comme dans l'extrémité ſuperieure de l'Os de la Jambe.

58. Les Cavités qui logent les Parties molles different entr'elles en grandeur, en figure, &c. Voici les noms qu'on leur donne, avec leur explication.

59. Foſſe, quand la Cavité a une ouverture large, ou en quelque maniere

évasée, comme celles qui logent les Yeux, appellées Orbites. Quand cette Cavité est petite, on l'appelle Fossette.

60. Sinus, une Cavité dont l'ouverture ou l'entrée est plus étroite que le reste, telle que celles qui se trouvent au bas de l'Os Frontal.

61. Labyrinthe, quand il y a plusieurs contours cachés qui communiquent entre eux.

62. Trou, quand la Cavité perce d'outre en outre.

63. Canal ou Conduit, lorsqu'elle fait quelque chemin dans l'Os en maniere de tuyau, dont l'orifice est aussi quelquefois appellé Trou.

64. Quand les Canaux sont très-fins & presque imperceptibles, on leur donne le nom de Pores, aussi-bien qu'à leurs ouvertures.

65. Fente, quand elle perce l'épaisseur de l'Os par une ouverture longue & étroite.

66. Echancrure, quand le bord de l'Os est comme entaillé: Gouttiere, quand elle est en maniere d'un demi-canal long & ouvert.

67. Rainure est presque la même chose, aussi-bien que Canelure. On nomme ces rainures Sillons, quand elles sont fort étroites, superficielles, & plusieurs ensemble.

68. On appelle vulgairement Sinuosités, les enfoncemens qui donnent passage à des Tendons, par exemple, au haut de l'Os du Bras; & Scissures ceux qui ne logent que des Vaisseaux sanguins & des Nerfs, comme aux Côtes, &c.

69. Ces deux termes sont très-impropres; & il vaudroit mieux donner le nom de Gouttiere, ou d'Echancrure, &c. en general à ces deux sortes d'enfoncemens. Ceux par où les tendons passent pourroient être appellés Coulisses; ils sont revêtus d'une espece de Cartilage particuliere.

70. Il est bon de faire remarquer en passant, que quand on parle de Fosse & de Gouttiere, &c. on n'a pas égard à la situation des choses dont on emprunte ces termes, mais seulement à la ressemblance.

71. Outre ces Cavités qui paroissent exterieurement dans les Os, il y en a encore d'autres qui sont interieures, & qu'on ne peut voir sans les casser; c'est pourquoi on les remettra à la description de la Structure interne.

INEGALITE'S SUPERFICIELLES DE L'OS.

72. J'ay compté (39) parmi les Parties externes de l'Os les Inégalités superficielles que l'on y remarque. Il y en a qui servent aux insertions des Tendons, d'autres à loger & attacher des Muscles; ces deux sortes d'Inégalités ont été autrefois appellées Impressions, Sieges, &c. Je les nommerai Facettes, Marques, Empreintes, Traces, &c. en y ajoutant les termes de Ligamenteuses, Tendineuses, Musculaires, ou Aponevrotiques, pour marquer en même tems leur usage.

73. Ces Inégalités augmentent la surface de certains Os, & la rendent proportionnée à l'étenduë necessaire de la membrane qui les couvre appellée Perioste, dont il sera parlé dans la suite.

74. Quoique ces Inégalités soient en partie saillantes, & en partie enfoncées, elles sont trop superficielles pour pouvoir être rangées parmi les Eminences & les Cavités particulieres.

REGIONS DE L'OS.

75. J'entens par le terme de Regions, certaines portions de la surface de l'Os, déterminées par rapport à l'é-

tenduë, à la figure, à la situation, ou autres circonstances.

76. Ainsi par rapport à l'Etenduë & à la Figure, on divise les Os longs en partie moyenne, & en extrémités; les Os larges en Face, en Angle, en Base, & en Bord. On appelle ce Bord tantôt Côte, tantôt Crête; & on le subdivise quelquefois en deux parties laterales qu'on nomme Levres, &c.

77. Par rapport à la Situation, on divise l'Os en partie superieure, moyenne, inferieure, en anterieure, posterieure, laterales; lesquelles parties on peut encore subdiviser en externes & internes, selon le besoin.

78. Mais pour déterminer exactement ces parties, il est très-necessaire d'en bien observer la vraie Situation naturelle, que je rapporterai toujours à l'homme consideré comme étant debout. Il seroit à propos même d'en faire une regle generale à l'égard de toutes les parties du corps, afin de tenir un langage uniforme, & de ne pas nommer superieur ce que d'autres nomment anterieur, &c. ce qui pourroit causer des inconveniens dans les rapports.

79. Il faut aussi remarquer que les mots d'Externe & Interne, outre la signification ordinaire & naturelle qu'on leur donne, se prennent encore en d'autres sens par les Anatomistes.

80. Dans ces occasions je donnerai le nom d'Interne à la partie la plus voisine d'un plan, que l'on peut imaginer depuis le sommet de la Tête jusqu'en bas entre les deux Talons, partager également tout le corps en partie droite & en partie gauche. J'appellerai Externe ce qui est le plus éloigné de ce plan, & Interne ce qui en est le plus proche. Ainsi, par exemple, le bord de l'Orbite du côté du Nez est interne, & celui du côté des Tempes est externe.

81. Je suivrai cette regle dans les parties mêmes qui composent les Extrémités; ainsi j'appellerai côté Externe du Tibia celui qui regarde le Peroné voisin, & côté Interne celui qui regarde l'autre Tibia.

COULEUR DE L'OS.

82. La derniere chose que l'on a à remarquer dans la Conformation Externe des os, est leur Couleur, qui varie dans les differentes pieces, & dans les differentes parties de chaque piece. Mais cette matiere regarde proprement les Os frais, & non pas le Squelette.

STRUCTURE INTERNE DES OS.

83. TOUT ce qui regarde la Structure Interne des Os en general se peut rapporter à deux chefs, sçavoir à leur Substance, & à leurs Cavités Internes.

SUBSTANCE DES OS.

84. En examinant la Substance des Os, on trouve que c'est un tissu de fibres solides, differemment disposées suivant la conformation de chaque Os. On distingue facilement ces fibres osseuses dans la surface des Côtes, où on les sépare à peu près comme dans la baleine ou la corne. On les connoît aussi par les fentes que l'on voit dans les Os qui ont été long-tems exposés au soleil & à l'air, ou sechés autrement.

85. Ces fibres en general sont arrangées de telle maniere qu'elles compo-

sent

ſent tantôt des Lames conſiderables, tantôt de petites Plaques, c'eſt-à-dire, de petites portions de Lames; tantôt de Filets de differente grandeur.

86. C'eſt dans cet arrangement que conſiſte la Structure generale de la Subſtance de l'Os, laquelle Subſtance eſt en partie compacte ou ſolide, en partie cellulaire ou ſpongieuſe, & en partie reticulaire.

87. La partie compacte ou ſolide occupe principalement le dehors de l'Os, & la cellulaire ou ſpongieuſe, le dedans. La partie compacte ou ſolide eſt très-conſiderable dans les grands Os creux; & la cellulaire ou ſpongieuſe domine en ceux qui n'ont point de cavité conſiderable.

88. Ce ſont les Lames qui compoſent la partie compacte par leurs differentes couches. Les Plaques avec les Filets conſtruiſent principalement la partie cellulaire par leurs differens entrelaſſemens: les Filets ſeuls forment le tiſſu reticulaire qui ſe trouve principalement dans les Os longs & creux.

89. Pour s'aſſurer que la partie compacte des Os eſt faite de pluſieurs couches de Lames étroitement jointes enſemble, on n'a qu'à examiner des Os caſſés, ou des Os depuis long-tems expoſés aux injures de l'air, à la pluie & à l'ardeur du ſoleil, ou calcinés au feu juſqu'à certain degré, ou enfin attendris par une longue & forte ébullition, par exemple, dans la machine de Papin.

90. On peut même ſans toutes ces préparations voir les Lames dans quelques Os avec de bons microſcopes. Enfin on peut s'en aſſurer encore par les exfoliations & les détachemens des eſquilles qui arrivent aux Os après les bleſſures, &c. Le nombre de ces Lames eſt plus ou moins grand ſuivant l'épaiſſeur de l'Os.

91. Monſieur Gagliardi Profeſſeur Romain prétend avoir obſervé que ces lames tiennent les unes aux autres par de petits Oſſelets longuets, qui les traverſent en pluſieurs endroits, les uns directement, les autres obliquement, & qui comme autant de chevilles, les clouent enſemble.

92. Il prétend que ces Oſſelets paroiſſent être de petites Epiphyſes tranſverſales des fibres Oſſeuſes dont les Lames ſont compoſées, & qu'il y en a de differentes eſpeces & figures; ſçavoir de droites, de courbes, de branchuës, de longues, de courtes, & quelques-unes qui ont de petites têtes.

93. Il dit que ces chevilles paroiſſent naître du dedans en dehors de chaque Lame, excepté les plus externes ou ſuperficielles, dont les chevilles tournent leurs pointes en dedans & à contre-ſens des autres; de-ſorte que les chevilles de la Lame la plus interne percent pluſieurs des lames qui la couvrent, & chacune de celles-ci, quoique percée, produit encore des chevilles qui penetrent de la même maniere les Lames qui les environnent.

94. Enfin il avance que ces chevilles Oſſeuſes ne ſont pas ſeulement de differentes eſpeces & figures, mais encore de differens ordres, & qu'on trouve auſſi de ces chevilles dans la Subſtance cellulaire de l'Os, où il prétend qu'elles ſont en grand nombre. Je ne déciderai pas ici ce que l'on doit penſer ſur ces Oſſelets, n'étant pas encore ſatisfait des eſſais que j'ai faits pour m'aſſurer de leur exiſtence.

95. Pour revenir aux Lames, on obſerve que les plus externes ſont des couches aſſez regulieres; que les interieures ſemblent quitter peu à peu, comme par degrés, cet arrangement, & devenir en quelque maniere froncées

ou inégalement plissées ; & enfin que les plus internes de ces Lames sont entrecoupées par plusieurs ouvertures ou trous de differente grandeur & figure.

96. C'est ainsi que les Lames qui composent la partie compacte des Os paroissent quitter la forme reguliere de leurs couches, pour faire l'autre partie que j'ai nommée Cellulaire ou Spongieuse ; laquelle fait presque tout le tissu interieur des Os qui n'ont point de grandes cavités, & generalement celui de toutes les Epiphyses, & n'occupe que les extrémités des Os creux.

97. Les Cellules de ce tissu sont plus ou moins considerables dans certains Os que dans d'autres. Les Plaques qui le composent sont differentes en forme & en étendue ou volume : elles sont plus ou moins plattes, courbées, tortues, angulaires, irregulieres, épaisses, minces, larges, étroites, &c.

98. Enfin ces Plaques paroissent en plusieurs Os dégenerer en de petits filets, de-sorte que la partie spongieuse de ces Os est comme mêlangée de Plaques & de Filets, & represente une espece d'éponge fine. Leur arrangement paroît garder une sorte de regularité dans certains Os.

99. Outre ces petits Filets qui s'entremêlent avec la partie Cellulaire, il y a un Tissu Reticulaire particulier dans la grande Cavité de plusieurs Os longs, qui est comme une espece de reseau formé par des Filets osseux, longs, déliés, branchus, très-artistement entrelassés d'espace en espace, souples & pliants à cause de leur finesse.

100. Ce Tissu naît, pour ainsi dire, en partie des Parois des Lames internes de l'Os, en partie de leurs Extremités, en partie du Tissu cellulaire ou spongieux. Il produit en plusieurs endroits quantité de Ramifications, qui paroissent comme suspenduës en l'air le long de la Cavité de l'Os, où elles se rencontrent & s'unissent de tous côtés en laissant neanmoins beaucoup d'intervalle entr'elles. On détruit très-souvent ce Tissu Reticulaire en tirant la moëlle des Os, quand on les prépare pour en faire un Squelette.

CAVITE'S INTERNES DE L'OS.

101. Outre les Cavités qui se presentent à la vûë dans la Conformation Externe des Os entiers, on en découvre d'autres en examinant leur Structure interne, lesquelles on peut réduire à trois sortes assez differentes les unes des autres.

102. La premiere espece comprend les grandes Cavités internes qui se trouvent principalement dans le milieu des Os longs & approchans de la figure cylindrique ; tels que sont l'Humerus, le Cubitus, le Radius, le Femur, le Tibia, le Peroné, les Os du Metacarpe, ceux du Metatarse & les Doigts. Elles sont proportionnées à la longueur & à la grosseur des Os.

103. La surface de ces Cavités internes est plus unie & égale dans le milieu que vers les extrémités, où elles deviennent inégales, raboteuses, & plus ou moins sillonnées à mesure que les Lames changent leur arrangement. On y voit quelquefois des Productions & des Traverses osseuses, les unes simples, les autres differemment multipliées. C'est principalement dans ces grandes Cavités que se trouve le Tissu Reticulaire dont il est parlé ci-devant.

104. La seconde espece de Cavités internes des Os sont les Cellules & les

Intervalles de leur portion ou ſubſtance cellulaire.

105. Il y en a de grandes, de petites, de ſimples, de doubles, de plus compoſées, & dont quelques-unes en renferment d'autres plus petites. Il y en a de rondes, de plattes, d'oblongues, de longuettes en forme de tuyaux, d'ovales, d'angulaires, de carrées, d'irregulieres, &c. dont les oblongues & les longuettes gardent pour l'ordinaire une direction plus ou moins conforme à la longueur de l'Os. Au reſte preſque toutes ces Cellules communiquent les unes avec les autres en differentes manieres.

106. La troiſiéme eſpece de Cavités internes comprend les Conduits & les Pores qui ſe trouvent dans la Subſtance ou épaiſſeur de l'Os.

107. De ces Conduits internes les uns ſont très-déliés, & ſe perdent dans la ſubſtance même de l'Os; les autres ſont plus gros, & après avoir fait quelque chemin par des routes obliques, la percent tout-à-fait. Ces derniers ne ſont pas en grand nombre, & ſe trouvent moins frequemment à la partie moyenne qu'aux extrémités & aux bords de l'Os. Les premiers ſont très-nombreux, & preſque tous paralleles à la longueur & à la largeur de l'Os.

108. Les Pores internes de l'Os, quoiqu'imperceptibles à la vûë, prouvent aſſez leur exiſtence par la tranſudation jaunâtre qui paroît dans les Os gardés ſans préparation: mais pour ce qui eſt de leur arrangement different, que Havers prétend avoir obſervé, je ne l'ai pû découvrir juſqu'à preſent.

109. Tout cet artifice de la Structure interne des Os ſe trouve ramaſſé dans le Femur, lequel étant ſcié artiſtement ſelon toute ſa longueur, en fournit une démonſtration generale, très-commode & très-inſtructive.

110. Toutes les trois Subſtances s'y trouvent; la partie moyenne de ſa longueur eſt un tuyau fort épais, formé par la Subſtance compacte ou ſolide; ſes extrémités ſont principalement compoſées de la Subſtance Cellulaire ou Spongieuſe: la Reticulaire occupe la Cavité de ſa portion moyenne.

111. Les Lames de la partie compacte y ſont écartées d'eſpace en eſpace vers les extrémités, & tiennent enſemble par de petites Plaques laterales, differemment arrangées en forme de Cellules. Cet écartement des Lames y eſt diſpoſé par degrés, enſorte que les couches externes ſont pour la plûpart de la longueur de l'Os entier; mais plus elles deviennent internes, plus elles perdent de leur longueur vers les extrémités de l'Os. Ainſi la Lame la plus interne devient la plus courte, comme la plus externe devient la plus longue, & celles qui ſont entre ces deux paroiſſent par degrés plus longues ou plus courtes les unes que les autres.

112. Par cet arrangement la Subſtance Compacte du Femur eſt très-épaiſſe dans ſa partie moyenne, & perd peu à peu de ſon épaiſſeur vers les extrémités de cet Os, où elle eſt fort mince, & ne paroît que comme une croute oſſeuſe qui enveloppe la Subſtance Cellulaire. On y voit encore aſſez diſtinctement que les Lames les plus internes ne ſont pas auſſi égales & unies que les autres, car elles deviennent comme pliſſées, froncées, entr'ouvertes, & enfin tout-à-fait dérangées.

113. La Subſtance Cellulaire ou Spongieuſe y paroît aſſez clairement n'être compoſée que des portions ou

des fragmens des Lames froncées, dérangées & entr'ouvertes dont je viens de parler, non-seulement des plus internes, mais de toutes les extrémités graduées de celles qui sont entre les plus internes & les plus externes.

114. Ces portions de Lames que j'appelle Plaques, y paroissent quelquefois avoir une espece d'arrangement déterminé; car depuis la partie moyenne de cet Os vers son extrémité superieure, les détachemens des Lames les plus voisines des externes suivent à peu près la direction de ces mêmes Lames; mais à mesure que les Lames deviennent plus internes, & par consequent plus courtes, ces détachemens s'écartent de la circonference de l'Os, & s'inclinent par degrés vers l'axe de l'Os, c'est-à-dire vers la ligne que l'on peut imaginer dans le milieu de la longueur de l'Os. Par cèt arrangement elles y paroissent former comme plusieurs berceaux ou ruches posées les unes dans les autres, & un peu écartées les unes des autres par l'intermede de quantité de petites Plaques plus ou moins transversales.

115. Au-dessous de la partie moyenne du Femur & vers son extrémité inferieure, les détachemens des Lames sont plus dispossés selon la longueur de l'Os, & les Plaques qui les tiennent écartées d'espace en espace, sont plus directement transversales. Il faut encore remarquer que les Plaques osseuses paroissent en plusieurs endroits, principalement vers les extrémités de cet Os, degenerer en de petits Filets de differente grosseur; de-sorte que ce mêlange de Plaques & de Filets y represente une espece d'éponge.

116. On voit quelquefois dans le Tissu Cellulaire de l'une & l'autre extrémité de cet Os, les traces de l'union originaire de ses Epiphyses. Dans la jeunesse chacune de ces traces est une couche de Matiere Cartilagineuse assez épaisse, qui avec l'âge devient de plus en plus mince, s'endurcit peu à peu, & enfin s'ossifie. Dans plusieurs sujets ces traces s'effacent tout-à-fait, de-sorte que les Epiphyses deviennent par là comme Apophyses, ou pour le moins aussi inséparables du corps de l'Os que les vraies Apophyses: dans d'autres ces Traces restent long-tems sans s'ossifier, & donnent quelquefois lieu au détachement & au décollement de ces Epiphyses, soit par artifice, soit par accident.

117. L'Os Femur non seulement nous fournit un exemple general de toutes les sortes de Tissus osseux, mais encore des differentes especes de Cavités internes. On y voit une grande Cavité en maniere de tuyau le long de sa partie moyenne; des cavernes de toutes sortes de figure & d'étenduë, formées dans ses extrémités par les interstices de la Substance Cellulaire; & enfin des mailles faites par les intervalles du Tissu Reticulaire & par ceux des Filets osseux qui s'entremêlent avec les Cellules. On y voit encore les petits Conduits, tant ceux qui se distribuent dans la Substance de l'Os, que ceux qui le penetrent jusqu'à la moëlle. On y découvre aussi les Pores imperceptibles par lesquels la transudation moëlleuse traverse insensiblement toute la Substance de l'Os.

CONNEXION DES OS EN GENERAL.

118. CEtte matiere a donné de tout tems occaſion aux diſputes, & l'on trouve preſque tous les meilleurs Auteurs partagés là-deſſus. Sans m'amuſer à décrire ici l'hiſtoire de ces controverſes, je me contenterai de donner une idée ſimple & exacte de la choſe même, qui fournira peut-être le moyen de diſſiper le mal-entendu, de lever les doutes, d'écarter les préventions, & de diſcerner le vrai & le certain d'avec le faux & le douteux.

119. Pour y parvenir on n'a qu'à bien conſiderer la reſſemblance qu'on remarque entre la Charpente oſſeuſe & celle d'un édifice, ou pour mieux ſoutenir la comparaiſon, la Charpente de quelque Bâtiment mobile, comme celle d'un Vaiſſeau de mer, d'un Carroſſe, d'une Horloge, ou de quelque autre Machine mouvante.

120. Tout le monde convient que pour monter les pieces qui en font la compoſition, deux choſes ſont abſolument neceſſaires : la premiere, qu'il faut aſſembler ces pieces ; la ſeconde, qu'il faut les unir ou les faire tenir enſemble. L'aſſemblage dépend d'un rapport juſte des pieces entr'elles, tant de celles qui doivent demeurer immobiles, par exemple les poutres, les ſolives, les colonnes, &c. que de celles qu'on deſtine à quelque mouvement, par exemple, les portes, les fenêtres, les rouës, &c. Les unes & les autres ſont differemment taillées & figurées pour pouvoir s'accommoder & former un aſſemblage convenable.

121. Toutes les pieces ainſi aſſorties ſont enſuite unies enſemble en differentes manieres ; ſçavoir collées, clouées, engrenées, emboëtées, liées, ſuſpenduës, enchaînées, &c. de-ſorte que l'un & l'autre, je veux dire, l'aſſemblage & l'union ou la liaiſon, ſont de differentes eſpeces, ſuivant la forme, l'attitude & l'uſage de chaque piece.

122. Ce que je viens de dire s'applique aſſez bien à la compoſition du Squelette, ou plutôt à la Charpente oſſeuſe du Corps humain ; car on avouë facilement que pour qu'elle ſoit en état de ſervir, il faut que toutes les pieces qui la compoſent ſoient aſſemblées par un certain rapport entr'elles, & que ces pieces ainſi aſſemblées ſoient unies ou tiennent enſemble en differentes manieres. Nos premiers ancêtres (en ne parlant que de l'Hiſtoire des Os parfaits d'un Adulte) ont donné le nom d'Articulation à l'aſſemblage de ces pieces, & celui de Symphyſe à leur union ou liaiſon.

ARTICULATION ou ASSEMBLAGE DES OS.

123. L'Articulation ainſi établie eſt de deux ſortes ; l'une Mobile, pour donner du mouvement aux Parties oſſeuſes ; l'autre immobile, pour les arrêter fixement enſemble. La premiere eſt ordinairement appellée Diarthroſe ou Déarticulation, c'eſt-à-dire (ſelon l'expreſſion de Charles Eſtienne ancien Docteur de la Faculté de Paris) Articulation ſéparée ; & l'autre Synarthroſe ou Coarticulation, c'eſt-à-dire Articulation conjointe.

124. Dans la Diarthroſe ou Articulation Mobile les pieces ſont réellement ſéparées, & chacune de ces pieces à l'endroit où elles ſe touchent, eſt re-

vêtuë d'un Cartilage propre & très-poli, moyennant lequel l'une peut gliſſer ſur l'autre. Dans la Synarthroſe ou Articulation Immobile, les pieces ſont tellement jointes enſemble, que leurs portions qui ſe touchent n'ont point de ſurface propre, & ne peuvent gliſſer l'une ſur l'autre.

125. Il y a encore une ſorte d'Articulation qu'il eſt difficile de rapporter à l'une ou à l'autre de ces deux, parce qu'elle tient de l'une & de l'autre. C'eſt pourquoi j'en établis une troiſiéme eſpece ſous le nom d'Amphiarthroſe, nom qui me paroît lui convenir mieux qu'à d'autres Articulations auſquelles on a voulu l'appliquer.

DIARTHROSE ou ARTICULATION MOBILE.

126. La Diarthroſe ou Articulation Mobile eſt, ou manifeſte avec un grand mouvement, ou obſcure avec un petit mouvement. L'une & l'autre eſt encore de deux eſpeces; l'une vague ou avec mouvement en pluſieurs ſens, comme celui du Bras ſur l'Omoplate, & celui de la Cuiſſe ſur l'Os Innominé; l'autre alternative, ou avec mouvement borné à deux ſens reciproquement oppoſés, comme le mouvement du Coude ſur le Bras, & celui des deux dernieres Phalanges ſur les ſecondes.

127. Par le mouvement en pluſieurs ſens, on entend celui qui ſe fait en haut, en bas, en devant, en arriere, à droit, à gauche, & en rond. Le mouvement en rond ſe fait ou en pivot, comme autour d'un axe, ou en fronde, c'eſt-à-dire, de façon que le chemin que fait l'Os ainſi mû, décrit en quelque maniere un cône, ou la forme d'un entonnoir, en ce que l'une des extrémités de l'Os ſe meut dans un très-petit eſpace, pendant que l'autre extrémité fait un grand cercle.

128. Le premier de ces deux mouvemens en rond eſt appellé Rotation par les Anatomiſtes: l'autre n'eſt qu'un tournoyement combiné de ceux qui ſe font en haut, en bas, &c. Il faut remarquer que le mouvement en pivot n'a pas lieu dans toutes les Articulations en pluſieurs ſens, par exemple, dans celles des premieres Phalanges avec les Os du Metacarpe, &c.

129. La Diarthroſe ou Articulation mobile en pluſieurs ſens, eſt encore de deux ſortes bien differentes; l'une arrondie & comme orbiculaire ou en maniere de Globe; l'autre applatie ou planiforme.

130. La Diarthroſe Orbiculaire ſe voit dans les Os, dont une extrémité arrondie roule dans une cavité plus ou moins proportionnée d'un autre Os, comme la tête du Femur dans la Cavité Cotyloïde; ou dont la cavité roule ſur l'éminence d'un autre, comme les Baſes des premieres Phalanges ſur les têtes des Os du Metacarpe.

131. La Diarthroſe Planiforme eſt plus ou moins platte, dans laquelle les pieces articulées gliſſent l'une ſur l'autre, à peu près comme quand on frotte la paûme d'une main contre celle de l'autre. Cette Articulation ſe remarque dans les Os du Carpe, dans ceux du Tarſe & dans les Apophyſes obliques des Vertebres, &c.

132. Les anciens ont appellé la premiere de ces deux ſortes d'Articulations Enarthroſe, & la ſeconde Arthrodie. Quelques Modernes paroiſſent vouloir comprendre l'une & l'autre ſous le nom de Genou, terme emprunté de certains Ouvriers, qui l'auront mal-à-propos pris du corps humain pour l'appliquer à leurs inſtru-

mens. Je conviens que ce terme, ſelon leur idée & leur langage, exprimeroit aſſez bien tous les degrés de Diarthroſe Orbiculaire ; mais il faut auſſi convenir qu'il y a des Articulations ſi plattes, que les plus habiles de ces mêmes Ouvriers leur refuſeroient le nom de Genou.

133. La Diarthroſe Alternative ou Reciproque a quelque reſſemblance avec les Charnieres ou les Gonds ; c'eſt-pourquoi les anciens Grecs lui ont donné le nom de Ginglyme, qui ſignifie l'un & l'autre. Les Modernes l'appellent auſſi par la même raiſon Charniere.

134. On en fait ordinairement pluſieurs ſortes. Il me ſemble qu'il n'y en a que deux, à proprement parler. La premiere eſt bornée à la flexion & à l'extenſion ; & parcequ'elle fait angle par ce mouvement, je l'appelle Ginglyme Angulaire : cette Articulation eſt préciſément en Charniere. La ſeconde ſorte n'eſt propre qu'à faire de petits demi-tours de côté & d'autre, ou de petites rotations laterales, ſelon le langage des Anatomiſtes ; c'eſt pourquoi je l'appelle Ginglyme lateral. Cette Articulation eſt proprement en Pivot ou en Gond. L'une & l'autre ſe fait en differentes manieres.

135. Le Ginglyme Angulaire ſe fait ou avec reception reciproque d'éminences & de cavités de l'un & de l'autre Os, comme dans l'Articulation de l'Humerus avec le Coude ; ou ſimplement avec reception de pluſieurs éminences d'un Os dans autant de cavités d'un autre, par exemple, celle de l'extrémité inferieure du Femur avec l'extrémité ſuperieure du Tibia.

136. Le Ginglyme Lateral eſt ou ſimple, comme dans l'Articulation de la premiere Vertebre du Col avec l'Apophyſe Dentiforme de la ſeconde ; ou il eſt double, c'eſt-à-dire en deux differens endroits de l'Os, comme dans l'Articulation du Rayon avec le Coude.

137. Il faut remarquer en general que parmi ces ſortes d'Articulations, les unes ſont plus parfaites & plus ſerrées que les autres, & qu'il y en a qui ne ſont pas tout-à-fait bornées à la flexion & à l'extenſion, ni aux demi-tours reciproques, comme on verra dans la ſuite.

138. La Diarthroſe obſcure, ou celle qui ne permet que de petits mouvemens, eſt auſſi de differentes eſpeces, comme on verra dans le détail particulier des Os ; dans l'Aſſemblage, par exemple, des Os du Carpe, de la plûpart des Os du Metacarpe, du Peroné avec le Tibia,

139. Anciennement cette Articulation a été appellée douteuſe par les uns, neutre par les autres, par quelques-uns Amphiarthroſe ; & il y en a eu qui l'ont rapportée à la Synarthroſe. Le premier de ces noms auroit pû convenir ; mais les trois derniers étoient mal fondés.

SYNARTHROSE ou ARTICULATION IMMOBILE.

140. Cette Articulation, qui eſt l'aſſemblage des Os arrêtés enſemble pour demeurer fermes dans leur ſituation, eſt de deux ſortes ; l'une par Engrenure, & l'autre en maniere de Clou ou Cheville. On peut encore diviſer l'Engrenure en deux eſpeces, une profonde, & une plus ſuperficielle.

141. La premiere eſpece d'Engrenure ſe remarque dans les Jointures des Os larges. Les anciens l'ont appellée Suture, parcequ'elle a quelque reſſemblance avec une couture groſſiere,

par exemple, celle des Os qui font la voûte du Crane. Elle ſe fait par des dentelures & des enfoncemens qui ſe reçoivent de côté & d'autre, à peu près comme la menuiſerie, qu'on appelle Queuë d'aronde ou d'hirondelle. Les Anciens l'ont appellée Ongle, apparemment parceque les tenons étoient alors arrondis en maniere d'Ongles. On a encore diſtingué la Suture en Vraye & en Fauſſe, dont il ſera parlé à l'occaſion du Crâne.

142. La ſeconde eſpece d'Engrenure eſt celle que l'on obſerve dans les Os qui ſont joints par des ſurfaces plus étenduës, ou dont les Jointures externes ne paroiſſent pas ſenſiblement dentelées. Les Anciens l'ont appellée Harmonie, & ont donné pour exemple quelques-uns des Os de la Mâchoire ſuperieure. Quoiqu'ils l'ayent décrite comme étant en ſimple ligne, ils n'ont pas pris cela rigoureuſement, mais à peu près comme dans l'aſſemblage des planches raboteuſes d'une cloiſon ſans engrenure. Ils ont averti exprès, qu'ils avoient fort bien obſervé de petites inégalités dans cette ſorte de Jointure; & même il y en a eu qui ſe ſont ſervis indifferemment de ces deux termes, & ont nommé Suture ce qu'ils avoient ailleurs appellé Harmonie.

143. La Suture differe très-fort de l'Harmonie, en ce que la Suture a des dentelures & des tenons fort conſiderables qui s'entrelaſſent par beaucoup de petites avances ou éminences laterales; de-ſorte qu'on ne peut ſéparer les pieces ainſi jointes ſans rompre une grande partie de ces tenons & de leurs petites éminences; au-lieu que celles qui ſont aſſemblées par Harmonie ſe quittent ſouvent ſans rompre rien ou que peu.

144. L'Harmonie differe de la Suture, en ce que dans l'Harmonie les inégalités ſont petites, ſuperficiellement unies, & ne paroiſſent preſque pas dans la ſurface des Os, dont la jointure ne repreſente qu'une eſpece de ligne plus ou moins irreguliere.

145. La Synarthroſe qui ſe fait en maniere de Clou ou de Cheville, comme on voit dans l'Articulation des Dents, eſt appellée Gomphoſe, terme retenu des anciens Grecs. J'en parlerai dans l'hiſtoire de la Tête oſſeuſe, à laquelle cette eſpece de Synarthroſe appartient particulierement, auſſi-bien que la précedente.

AMPHIARTHROSE ou ARTICULATION-MIXTE.

146. La troiſiéme eſpece d'Articulation des Os en general, participe de l'une & de l'autre des précedentes, ſavoir de celle qui eſt mobile & de celle qui eſt immobile; c'eſt-pourquoi je l'ai appellée Amphiarthroſe, c'eſt-à-dire, Articulation Mixte, comme tenant de la Diarthroſe par ſa mobilité, & de la Synarthroſe par ſa connexion.

147. Les pieces qui la compoſent n'ont pas chacune un Cartilage propre & particulier comme dans la Diarthroſe. Elles tiennent de part & d'autre à un même Cartilage commun, qui étant plus ou moins ſouple, leur permet un mouvement de flexibilité, quoiqu'elles ne puiſſent pas gliſſer l'une ſur l'autre. Telle eſt la connexion de la premiere Côte avec le Sternum, celle des Corps des Vertebres entr'eux, &c.

SYMPHYSE, ou LIAISON DES OS.

148. Après avoir examiné l'Articulation ou l'Aſſemblage des Os, il faut voir leur union, leur liaiſon ou leur connexion

connexion proprement dite, que les Anciens ont appellée Symphyſe. Ils ne ſe ſont ſervis de ce terme à l'égard de la connexion des Os, que dans un ſens impropre au large, & ils ne l'ont appliqué proprement pris qu'à l'oſſification.

149. Les Auteurs qui diſent que les Anciens prennent la Symphyſe pour une eſpece d'Articulation, leur font injuſtice; de même que ceux qui avancent que les Anciens ont regardé l'Articulation & la Symphyſe comme deux choſes tout-à-fait oppoſées; car ils ne font ni l'un ni l'autre. Je parle des premiers Anciens.

150. En premier lieu ils ne confondent pas l'Articulation avec la Symphyſe, mais ils les diſtinguent fort nettement, & prennent l'Articulation pour le ſimple aſſemblage des Os, indépendamment de leur liaiſon ou de leur union. En ſecond lieu, ils ne les regardent pas comme oppoſées; c'eſt-à-dire, ils n'excluent pas la Symphyſe des endroits où ils mettent l'Articulation, puiſque l'on voit clairement par leurs écrits qu'ils ont établi toutes les deux enſemble pour la compoſition du Squelette.

151. Il ſuffit d'écouter le ſeul Galien, qui dit en general, » que le Squelette eſt un arrangement de tous les » Os liés enſemble; & enſuite que » leur compoſition ſe fait en deux maniéres, par Article & par Symphyſe: » Que l'Articulation eſt l'arrangement » naturel des Os, & la Symphyſe leur » union naturelle. Enfin après avoir parlé des differences de tout ce qui regarde l'Articulation, il declare nettement, Que par la Symphyſe ou l'Union des Os, non ſeulement il entend » celle par laquelle deux ou pluſieurs » pieces deviennent une ſeule avec l'âge; mais qu'il entend auſſi celle qui « unit & lie naturellement les Os en- « ſemble par differens moyens, dont « il admet avec ſes devanciers trois ſor- « tes, ſçavoir les Cartilages, les Liga- « mens & les Chairs. Il donne avec eux à « la premiere ſorte de Symphyſe le nom « de Synchoudroſe, à la ſeconde celui « de Synevroſe, & à la troiſiéme ce- « lui de Syſſarcoſe. Il avertit auſſi que « ſes Prédeceſſeurs n'ont pas pris le ter- « me de Synevroſe à la lettre, comme « ſi cette union ſe faiſoit par le moyen « des Nerfs; mais parcequ'ils étoient « accoutumés d'appeller les Ligamens « Nerfs, & même de donner ce nom « aux Tendons, quoiqu'ils diſtinguaſ- « ſent très-bien ces trois choſes. »

152. La diviſion vulgaire de la Symphyſe en une ſans moyen, & en une avec moyen, n'a pas lieu ici; car la premiere dont on donne pour exemple la mâchoire inferieure, n'appartient qu'à la formation des Os encore imparfaits, & non pas à la connexion. Je nomme la premiere Symphyſe d'Oſſification, & la ſeconde Symphyſe d'Articulation.

153. Cependant on pourra ſe ſervir de la même diviſion par rapport à un Corps adulte, mais dans un autre ſens, & en la maniere ſuivante: Toutes les Pieces qui font l'aſſemblage de la Charpente oſſeuſe ſont naturellement liées & unies enſemble. Cette union ou liaiſon que j'appelle avec les Anciens Symphyſe, eſt ou ſans Moyen, ou avec Moyen.

154. La Symphyſe avec Moyen eſt celle où les Os aſſemblés ſe ſoutiennent en cet état par eux-mêmes & par leur ſeule conformation; comme les Os Parietaux qui ſe ſoutiennent mutuellement par leurs dentelures ou tenons, & ainſi donnent tout-à-la-fois l'exemple

d'Articulation & de Symphyſe, ou d'Aſſemblage & de Connexion. C'eſt de cette maniere que les Os de la Baſe du Crâne ſont embraſſés & ſoutenus par les Os de ſa voûte. Cependant toutes ces Pieces ne ſe touchent pas immediatement dans l'état naturel, étant pour l'ordinaire comme ſéparées par des Membranes qui ſe gliſſent entre elles.

155. La Symphyſe ou Connexion des Os avec Moyen eſt de trois ſortes, ſçavoir Cartilagineuſe, Ligamenteuſe, & Charnuë ou Muſculeuſe. J'admets cette diviſion des Anciens, qui les appellent Synchoudroſe, Synevroſe, & Syſſarcoſe, comme je viens de dire ci-deſſus.

156. La Synchoudroſe ou Symphyſe Cartilagineuſe, eſt ou mobile, comme celle qui unit enſemble les Corps des Vertebres, & celle qui joint la premiere Côte avec le Sternum: ou elle eſt immobile, comme celle des Os Pubis pour l'ordinaire. La Symphyſe d'Oſſification n'a pas lieu ici; & l'union des Epyphiſes lui appartient plutôt qu'à la Symphyſe d'Articulation.

157. La Synevroſe ou Symphyſe Ligamenteuſe ſe trouve dans toutes les Articulations mobiles, & cela de la maniere que j'expoſerai en traitant des Ligamens en general.

158. La Syſſarcoſe ou Symphyſe Charnuë, que l'on peut appeller encore Muſculaire, eſt auſſi réelle que les deux précedentes; & on peut dire avec beaucoup de raiſon que cette eſpece de Symphyſe eſt plus generale que les deux précedentes, en ce qu'elle les accompagne toutes deux, les fortifie, & même ſupplée à leur inſuffiſance. Le ſeul exemple de la connexion du Bras avec l'Omoplatte prouve aſſez ce que j'avance; car la ſureté de cette Articulation dépend plus des Muſcles que des Ligamens.

159. Avant que de finir cet article, il eſt bon d'avertir que le mot de Symphyſe dans le ſens des premiers Auteurs Grecs dont on l'a tiré, n'eſt pas plus ridicule ni plus inſupportable que celui d'Aponevroſe, dont tous les Modernes ſe ſervent encore ſans la moindre peine, en parlant d'une Expanſion Tendineuſe, quoiqu'il ſignifie proprement une Expanſion Nerveuſe. Galien même s'eſt ſervi de ce terme pour exprimer toutes ſortes d'attaches; par exemple, à l'occaſion de l'attache du Diaphragme aux Côtes, il employe le verbe dont ce mot eſt tiré; de-ſorte que s'il étoit permis d'en forger un mot François, on diroit ſelon lui que le Diaphragme eſt Symphyſé avec les Côtes.

USAGE DES OS EN GENERAL.

160. LEs Os en general ſont à l'égard du Corps ce que la charpente eſt à l'égard d'un bâtiment. Ils donnent la fermeté & l'attitude au Corps, ils en ſoutiennent tous les organes, & ils maintiennent l'animal dans toutes ſortes de ſituations convenables à ſes fonctions, moyennant les differences particulieres de leur Conformation, de leur Structure & de leur Connexion.

161. Les Apophyſes & les Epiphyſes élargiſſent les Extrémités des Os, pour donner plus d'aſſiete aux Articulations. Elles ſervent à multiplier les inſertions des Muſcles & les attaches des Ligamens. Elles changent les directions & facilitent l'action de pluſieurs Muſcles,

162. Les Cavités externes logent les Muſcles, dirigent les Tendons, & donnent paſſage aux Vaiſſeaux, aux Nerfs, & aux Ligamens, comme on verra plus au long dans la deſcription de chaque Os en particulier.

163. La Structure interne ne merite pas moins d'attention par rapport à ſes Uſages. Les grands Os creux ſont d'une Subſtance très-compacte dans leur milieu, ce qui les met hors de danger de plier ou de ſe caſſer dans les grands mouvemens & les chocs auſquels ils ſont expoſés. Leur forme en maniere de tuyau jointe à la ſolidité de leur ſubſtance, augmente beaucoup ces avantages, & ſans en groſſir la maſſe, les rend propres à ſoutenir des charges conſiderables.

164. La Subſtance Cellulaire qui domine dans les Extremités de ces Os creux & dans toute l'étenduë de la plupart des autres qui ne ſont pas expoſés à de pareils dangers, leur donne un grand volume ſans beaucoup de Subſtance, & par-là leur procure une étenduë ſuffiſante ſans les ſurcharger d'une peſanteur incommode.

165. La Subſtance Reticulaire ſoutient la Moëlle en maſſe, dont les grandes cavités des Os creux ſont remplies. Les Cavernes de la Subſtance Cellulaire renferment le ſuc moëlleux, ou la Moëlle en grappe, dont je parlerai dans l'Hiſtoire des Os frais.

166. A l'égard des Articulations en general, il ſuffit de dire que celles qui ſont mobiles ſervent aux differens mouvemens & changemens de ſituation du Corps & de ſes parties. Celles qui ſont immobiles ont la même utilité qu'a la pluralité des pieces dans un ouvrage de Menuiſerie ou de Charpenterie expoſé à de grands chocs.

167. Enfin, la Symphyſe, Liaiſon ou Connexion des Os, les ſoutient tous dans leur état naturel, ſoit qu'ils ayent du mouvement, ſoit qu'ils n'en ayent pas. Je m'étendrai là-deſſus davantage dans l'Hiſtoire particuliere de chaque Piece, à peu près ſelon le même ordre que j'ai gardé juſqu'ici.

LA TÊTE EN GENERAL.

168. LA Tête eſt un aſſemblage de pluſieurs pieces oſſeuſes, dont les unes forment par leur connexion une eſpece de boëte preſque ovale, à laquelle on donne proprement le nom de Crâne. Les autres repreſentent un ouvrage de ſculpture très-compoſé, qui ſoutient en partie la moitié anterieure de la boëte. Cet aſſemblage eſt appellé Face, parcequ'il en forme la plus grande partie.

169. Avant que d'examiner en particulier & ſéparément les Os dont la Tête eſt compoſée, il faut neceſſairement, pour éviter les redites & l'obſcurité, la conſiderer d'abord en general & telle qu'elle paroît en ſon entier par l'aſſemblage ordinaire de toutes ſes pieces. Car alors on y remarquera des Eminences, des Cavités, &c. dont la conformation dépend entierement de pluſieurs Os, au moins de deux, joints enſemble, & dont on ne voit qu'une portion plus ou moins imparfaite dans chaque Os ſéparé ou ſéparément examiné.

170. On peut, ſe'on le langage des Anatomiſtes, appeller ces parties communes, & donner le nom de propres

à celles qui dépendent uniquement de chaque Os. Les Communes doivent être bien connuës avant que de donner la connoiſſance des Propres ; & cela pour éviter les inconveniens auſquels on eſt expoſé quand on veut expliquer une choſe inconnuë par une autre qui n'eſt plus connuë.

171. La Tête oſſeuſe étant regardée comme une ſeule piece, on en conſiderera 1°. La Situation generale. 2°. Le Volume. 3°. La Figure. 4°. Les Parties externes. 5°. La Structure interne. 6°. La Situation particuliere. 7°. La Connexion. 8°. L'Uſage. Je ſuivrai à peu près la même methode dans tout le reſte de cette Expoſition.

172. SITUATION GENERALE. La Tête eſt la partie ſuperieure & la plus élevée de tout le Squelette.

173. FIGURE. La Tête entiere du Squelette eſt ſpheroïde, & comme compoſée de deux ovales un peu applatis de côté & d'autre, dont l'un eſt ſuperieur, & a les extrémités tournées en devant & en arriere ; l'autre eſt anterieur, & a ſes exttémités tournées en haut & en bas ; de maniere que ces deux ovales ſe rencontrent & ſe confondent par leurs extrémités à l'endroit que l'on nomme particulierement le Front.

174. Cette Figure ainſi compoſée étant regardée de profil, repreſente une eſpece de triangle ſpheroïde. Il faut encore remarquer que l'ovale du Crâne eſt plus large en arriere qu'en devant, & que celui de la Face eſt plus large en haut qu'en bas.

175. REGIONS. La ſuperieure s'appelle Sommet de la Tête ; l'inferieure, Bâſe du Crâne ; les laterales, Tempes ; l'anterieure, Front ; la poſterieure, Occiput, dont la partie inferieure s'appelle Nuque du Col.

176. EMINENCES, CAVITE'S INEGALITE'S. Les unes ſont externes & ſe preſentent à la vûë dans une Tête entiere ; les autres ſont internes, & ne ſe voyent qu'après qu'on a ouvert le Crâne. Les unes & les autres ſont ou ſimples & propres à chaque piece de la Tête, ou compoſées & communes à pluſieurs de ces pieces.

177. EMINENCES EXTERNES. On en voit principalement cinq paires ; ſçavoir les Maſtoïdes, les Styloïdes, les Condyloïdes, les Pterygoïdes, & deux Arcades dont chacune eſt appellée Zygoma. De ces cinq paires les trois premieres ſont ſimples ou propres ; les deux dernieres, ſçavoir le Zygoma de chaque côté & les Pterygoïdes, ſont des parties compoſées ou communes, étant formées par la connexion de pluſieurs Os, ſçavoir le Zygoma par celle de l'Os des Tempes avec l'Os de la Pomette, & l'Eminence Pterygoïde par celle de l'Os Sphenoïde avec l'Os du Palais. On peut encore y ajouter la Tuberoſité de l'Occiput, la Crête ou Epine Occipitale externe, les Apophyſes Condyloïdes & Coronoïdes de la Mâchoire inferieure.

178. CAVITE'S EXTERNES SIMPLES. Les Trous Parietaux ; les Trous Surciliers, au-lieu deſquels il y a quelquefois des Echancrures ; les Fentes Orbitaires ſuperieures : les Trous Optiques, les Trous Orbitaires externes, ou plutôt inferieurs : les Trous des Os propres du Nez : les Trous des Os de la Pomette ; les Foſſes Maxillaires, les Trous ovales de la baſe du Crâne ; les Trous Epineux ; les Orifices des Conduits des Carotides internes ; les Rainures Maſtoïdiennes : les Trous Stylomaſtoïdiens ; les Trous Maſtoïdiens poſterieurs : le grand Trou Occipital ; les Trous Condyloïdiens an-

terieurs : les Trous Condyloïdiens posterieurs : la Cavité Glenoïde de l'Articulation de la Mâchoire inferieure : la Fiſſure Glenoïdale de cette Cavité : le Trou Auditif externe : les petits Trous Maxillaires posterieurs : les Alveoles de l'une & de l'autre Mâchoire : les Orifices internes du Canal de la Mâchoire inferieure : les Orifices externes de ce Canal, ou Trous Mentonniers.

179. CAVITE'S EXTERNES COMPOSE'ES. Les Orbites, dont le bord eſt diviſé en deux parties Laterales, improprement appellées Angles, un interne du côté du Nez, & l'autre externe du côté des Tempes : les Foſſes Temporales : les Zygomatiques : les Naſales, autrement appellées Narines, qui ont des Ouvertures anterieures & des Ouvertures posterieures, & qui ſont diſtinguées en droite & gauche par une cloiſon mitoyenne : la Voûte du Palais : le Trou inciſif ou Palatin anterieur : les Trous Palatins posterieurs : les Foſſes Pterygoïdiennes : les Fentes Orbitaires inferieures, ou Spheno-Maxillaires : les Trous Orbitaires interieurs ; un anterieur, & un posterieur : le Conduit Naſal ou lacrimal : Le Conduit d'Euſtachius appellé Aqueduc : les Foſſettes des Veines Jugulaires internes : les Trous Spheno-Palatins : les Trous déchirés.

180. LES EMINENCES INTERNES. L'Epine Frontale ou Coronale : la Crête du Coq : la Selle à Cheval ou Selle Sphenoïde : les Apophyſes Clinoïdes : les Apophyſes Pierreuſes : l'Epine Occipitale interne : le Tubercule Crucial : deux Crêtes tranſverſales.

181. CAVITE'S INTERNES. Une Simple ou Propre : la Cavité ou le fond de la Selle à Cheval, ou Foſſe Pituitaire. Pluſieurs Compoſées ou Communes : huit grandes Foſſes de la Baſe du Crâne, deux anterieures, deux moyennes, deux posterieures ſuperieures, deux posterieures inferieures : la Gouttiere du Sinus longitudinal ſuperieur : les Gouttieres des Sinus Lateraux : les Sillons des Arteres de la Dure-Mere.

182. INEGALITE'S EXTERNES. Deux grands Plans demi-circulaires qui environnent les Tempes ; un de chaque côté, dont le bord ou la circonference commence par une eſpece de Crête ou d'Epine au-deſſus de l'Angle externe de l'Orbite, & ſe termine à l'Apophyſe Maſtoïde par deux Arcades, dont l'une aboutit devant, & l'autre derriere cette Apophyſe : deux Arcades occipitales, l'une ſuperieure, l'autre inferieure, dont chacune eſt partagée en deux portions par l'Epine ou Crête Occipitale : les Traces externes des Sutures, &c.

183. INEGATITE'S INTERNES. Les Impreſſions Ondées ou Ondoyantes de la Baſe du Crâne : les Traces internes des Sutures, &c.

184. SUBSTANCE. On donne le nom de Table à la partie compacte des Os du Crâne ; & on en fait une externe qui eſt en dehors, & une interne, qui ſe voit au-dedans du Crâne : celle-ci s'appelle auſſi Vitrée, étant plus caſſante que l'externe, parceque ſon tiſſu eſt plus ſerré.

185. La Subſtance Spongieuſe & Cellulaire qui eſt entre les deux Tables ſe nomme Diploë ; elle eſt plus ou moins conſiderable ſuivant l'épaiſſeur des pieces. Elle manque tout-à-fait en quelques endroits, où les Tables s'uniſſent enſemble, & rendent ces endroits tranſparens, comme on voit dans les O. Temporaux, &c. Quelquefois il ſe trouve dans la Table

interne du Crâne des enfoncemens larges d'environ deux ou trois lignes, plus ou moins, qui s'avancent dans le Diploë, & quelquefois penetrent juſqu'à la Table externe. Ces enfoncemens meritent attention par rapport au Trépan.

186. SITUATION PARTICULIERE. J'entens par cette expreſſion l'attitude naturelle de la Tête, l'homme étant droit, debout, ou aſſis, & n'ayant pas la Tête panchée ou inclinée, ſoit en devant, ſoit en arriere, ſoit de côté, ni rengorgée. Il faut avoir un grand ſoin d'obſerver cette ſituation en examinant la Tête oſſeuſe, tant en general qu'en particulier; ſur-tout en examinant les parties inferieures de la Baſe du Crâne, & celle de la Voûte du Palais.

187. La maniere ordinaire de les montrer ſeulement ſur un Crâne renverſé, a donné très-ſouvent lieu de prendre ce qui eſt ſuperieur pour l'inferieur, & l'inferieur pour le ſuperieur, même à des Experts. C'eſt-pourquoi il ſera très-utile & très-neceſſaire aux commençans de tenir ſouvent une Tête oſſeuſe bien élevée dans ſon attitude naturelle, & la regarder de bas en haut, afin de ſe former une idée juſte & certaine.

188. Pour tenir entre les mains ou placer quelque part une Tête comme il faut, ſelon cette ſituation naturelle, pendant qu'on en examine les parties dont je viens de parler, le meilleur expedient que j'ai encore trouvé, eſt de la mettre de façon que les Arcades Zygomatiques ſoient de niveau dans un plan parfaitement horizontal. Outre cela, une Tête oſſeuſe ſciée en deux moitiés ou parties laterales exactement égales, eſt encore d'une très-grande utilité pour s'aſſûrer de la vraie ſituation particuliere de ces parties & d'autres voiſines.

189. CONNEXION. Celle de la Tête avec le Tronc eſt par Ginglyme, moyennant les Apophyſes Condyloïdes de l'Os Occipital, qui ſont reçûës dans les Cavités ſuperieures de la premiere Vertebre du Col. La Connexion particuliere & propre des Os de la Tête eſt en partie par Diarthroſe, & en partie par Synarthroſe; par Diarthroſe dans l'Articulation de la Mâchoire inferieure: par Synarthroſe dans celle de tous les autres Os, comme on verra dans la ſuite.

190. USAGES. Les principaux ſont de loger le Cerveau, d'être le ſiege des Organes des Sens, de ſervir à la maſtication, à la reſpiration, à la voix, &c.

LES OS DE LA TÊTE EN PARTICULIER.

191. ON a coutume de diviſer les huit Os principaux du Crâne en Communs & en Propres. On a appellé Propres ceux qui ne ſervent qu'à former la boëte du Crâne en particulier, & on en a compté ſix, ſçavoir l'Os Frontal, les deux Os Parietaux, l'Os Occipital, & les deux Os Temporaux. On a nommé Communs ceux qui outre la formation du Crâne, contribuënt auſſi à celle de la Face, & on en a compté deux, qui ſont l'Os Ethmoïde & l'Os Sphenoïde.

192. Mais cette diviſion n'eſt pas exacte; car l'Os Frontal & les Os des Tempes devroient par la même raiſon être auſſi appellés Communs. Ainſi au-lieu des ſix Propres, il n'y en auroit

que trois, ſçavoir les deux Os Parietaux & l'Os Occipital ; & au-lieu des deux Communs il y en auroit cinq, ſçavoir l'Os Frontal, les deux Os Temporaux, l'Os Sphenoïde & l'Os Ethmoïde.

L'OS CORONAL.

193. SITUATION GENERALE. Il eſt placé à la partie anterieure du Crâne, & il forme la partie du Viſage que l'on appelle le Front, d'où il eſt auſſi appellé Frontal.

194. FIGURE. Sa figure eſt ſymmetrique, & à peu près comme une eſpece de coquille de mer, qui eſt large & preſque arrondie, de-ſorte que deux Os Frontaux d'une même grandeur joints enſemble par leurs bords repreſentent en quelque maniere cette ſorte de coquillage dans ſon entier.

195. DIVISION. Avant que de parler de ſes parties, il faut remarquer, que quoique l'on le regarde comme un ſeul Os, il ſe trouve neanmoins quelquefois ſeparé en deux pieces égales par une Suture qui paroît comme la continuation de la Sagittale, & qui n'eſt pas plus particuliere à un ſexe qu'à l'autre.

196. REGIONS. Etant conſideré comme un ſeul Os, on le peut diviſer en partie ſuperieure, qui contribuë à former le Sommet de la Tête ; en partie inferieure, qui appartient à la baſe du Crâne ; en anterieure ou Front, & en laterales où commencent les Tempes.

197. Il a deux Faces, une externe, convexe pour la plus grande partie, & qui forme le Front ; une interne & concave à proportion. On appelle ici externe ce qui paroît, le crâne étant entier, & interne ce que l'on ne peut voir que le Crâne étant ouvert.

198. EMINENCES EXTERNES. Dans la Face externe on voit les Eminences ſuivantes : Deux Arcades Surcilieres, qui font le bord ſuperieur ou le ſourcil de chaque Orbite. Trois boſſes plus ou moins apparentes, ſçavoir une entre les deux Arcades, & deux autres plus élevées au-deſſus de chaque Arcade, que l'on appelle communement les Boſſes du Front. Cinq Apophyſes, ſçavoir, une à l'extrémité de chaque Arcade, & une entre les Orbites qui ſoutient les Os propres du Nez, & qui dans quelques ſujets fait une partie de ſa Cloiſon oſſeuſe. Je nomme celle-ci Apophyſe Naſale, & les quatre autres Apophyſes Angulaires.

199. CAVITE'S EXTERNES. Deux Voûtes Orbitaires ou portions ſuperieures des Orbites. Dans chacune de ces Voûtes au-deſſus de l'Angle externe, un enfoncement conſiderable qui loge la Glande Lacrimale. Un petit enfoncement au-deſſus de l'Angle interne, où eſt attachée la Poulie Cartilagineuſe du grand Muſcle oblique de l'œil. Deux portions des Foſſes Temporales. Deux petites Crêtes, dont chacune fait l'extrémité anterieure du grand Plan demi-circulaire des Tempes, au bord des Arcades Surciliaires vers l'angle externe. Deux Trous Surciliers, qui dans quelques ſujets ne ſont que des Echancrures ; ces Trous ſont quelquefois doubles. Deux Trous ou portions de Trous appellés Trous Orbitaires internes.

200. EMINENCES & CAVITE'S INTERNES. On voit dans la face interne de cet Os une Eminence perpendiculaire & tranchante nommée Epine Frontale ou Coronale, qui eſt directement à l'oppoſite de la Boſſe moyenne dont je viens de parler. Au-deſſus de

cette Epine une portion de la Gouttiere du Sinus longitudinal. Quelquefois l'Epine manque, & alors la portion de Gouttiere descend plus bas. Au-dessous de l'Epine une Echancrure considerable, qui renferme l'Os Ethmoïde, & dont les parties laterales sont plus ou moins Cellulaires. On l'appelle Echancrure Ethmoïdale. Entre cette Echancrure & l'Epine Coronale un Trou nommé Epineux ou Borgne ; lequel dans quelques sujets est simple ou propre, dans d'autres commun, & en partie formé par l'Os Ethmoïde. Ce Trou paroît répondre aux Sinus Frontaux vers la Racine du Nez. Deux grandes fosses qu'on appelle Fosses anterieures de la base du Crâne, & qui logent les Lobes anterieures du Cerveau. Elles s'avancent sur le devant, & forment ainsi les Bosses du Front. En bas elles sont inégales ; ce qui répond aux inégalités des Lobes dont je viens de parler, & elles y sont un peu élevées pour faire place aux Orbites. Enfin on y remarque des Sillons pour l'Artere de la Dure-Mere : quelquefois il s'y trouve des enfoncemens vagues de la Table interieure, dont j'ai parlé cidessus (181) dans l'Exposition generale de la Tête.

201. SUBSTANCE. SINUS. Cet Os est composé, comme j'ai fait remarquer en general, de deux Tables & du Diploë, excepté les Voûtes Orbitaires qui sont très-minces & sans Diploë. Au milieu de la partie inferieure de cet Os, où est ordinairement la Bosse moyenne du Front, les deux Tables sont ordinairement écartées l'une de l'autre, pour former deux Cavités qu'on appelle Sinus Frontaux ou Sinus Surciliers ; & les pieces ainsi écartées sont encore comme composées de deux Tables, ou pour le moins ont chacune deux surfaces, ce qui fait quatre surfaces ou quatre Tables en tout.

202. Les Sinus Frontaux s'étendent de côté & d'autre, plus ou moins sur les bords des Orbites jusqu'aux Trous Surciliers. Ils s'ouvrent en bas & communiquent avec les Cellules de l'Os Ethmoïde. Ils sont pour l'ordinaire separés par une Cloison osseuse, qui très-souvent se trouve plus d'un côté que de l'autre, & plus ou moins inégale. Quelquefois elle est percée, quelquefois elle n'est pas entiere, & quelquefois elle manque.

203. On remarque une très-grande difference de ces Sinus dans divers sujets, & par rapport à l'étenduë qui quelquefois est très-petite, & par rapport à la forme, qui souvent est fort irreguliere & en maniere de Cellules. On les a vûs manquer tout-à-fait, & dans ce cas la Cavité du Nez paroît plus ample en dedans. On a encore vû que l'un d'eux ne s'ouvroit pas dans le Nez, & qu'il communiquoit seulement avec l'autre.

204. SITUATION PARTICULIERE. Pour avoir une idée juste de la vraie situation de toutes les parties de cet Os, il est bon qu'en l'examinant & en la démontrant, on la tienne de la même maniere qu'il est situé dans une Tête entiere placée selon la methode que j'ai indiquée dans l'Exposition generale. (188.) Par là on verra que la partie superieure de cet Os panche un peu en arriere, & que la circonference de ses bords est dans un plan incliné.

205. CONNEXION. L'Os Frontal se rencontre par Engrenure ou Suture avec sept autres Os, qui sont les Os Parietaux, l'Os Ethmoïde, l'Os Sphenoïde, les Os Lacrimaux ou Unguis, les

les Os du Nez, les Os Maxillaires, & ceux de la Pomette.

206. USAGES. Cet Os contient les Lobes anterieurs du Cerveau & une portion du Sinus longitudinal. Il forme le Front, la partie ſuperieure des Orbites, & une portion des Tempes.

LES OS PARIETAUX.

207. Ils ſont au nombre de deux, un de chaque côté, placés à la partie ſuperieure, laterale, & un peu poſterieure du Crâne.

208. VOLUME. FIGURE. Ils ſont les plus grands de tous les Os du Crâne par rapport à l'eſpace qu'ils occupent. Leur figure approche d'un quarré irregulier & voûté.

209. PARTIES. Chacun de ces Os a deux Faces, l'une externe & convexe, l'autre interne & concave: Quatre Bords, un ſuperieur ou Sagittal, un inferieur ou Temporal, un anterieur ou Frontal, & un poſterieur ou Occipital. Le bord ſuperieur eſt le plus grand; l'inferieur eſt le plus petit, & terminé par une grande Echancrure écailleuſe, que j'appelle Echancrure Temporale de cet Os. Le bord ſuperieur & le poſterieur ſont dentelés d'un bout à l'autre. Le bord Coronal eſt auſſi dentelé, excepté en bas. Le bord inferieur eſt preſque entierement écailleux, excepté une petite portion du côté de l'Occiput.

210. Quatre Angles, un anterieur ſuperieur, un anterieur inferieur, un poſterieur ſuperieur, & un poſterieur inferieur. L'Angle anterieur inferieur ſe termine en une eſpece de Languette écailleuſe, que j'appelle Apophyſe Temporale, ou Angle Temporal, à cauſe de ſa ſituation.

211. A la Face externe au-deſſus de l'Echancrure Temporale on voit la portion la plus conſiderable du Plan demi-circulaire du Muſcle Crotaphite. Proche le bord ſuperieur vers l'Angle poſterieur il y a un petit Trou nommé Parietal. Quelquefois il ne ſe trouve que dans l'un de ces Os; quelquefois il eſt dans la Suture Sagittale, & il manque auſſi quelquefois; dans les uns il ſe perd dans le Diploë; dans les autres il perce les deux Tables.

212. La Face interne eſt legerement inégale; on y remarque pluſieurs Sillons qui répondent aux Ramifications de l'Artere de la Dure-Mere, dont le Tronc ſe trouve quelquefois dans une Gouttiere, & quelquefois même un Canal parfait très-court, à l'angle anterieur inferieur & dans l'épaiſſeur de cet Os. On voit auſſi, mais plus rarement, dans la partie voiſine un pareil Canal pour une autre Artere de la Dure-Mere.

213. Le long du bord ſuperieur de cette Face interne, ſe voit la moitié de la Gouttiere Sagittale du Sinus longitudinal. A l'angle poſterieur inferieur ſe remarque une très-petite portion de la Gouttiere du Sinus lateral qui manque rarement. Enfin on y obſerve auſſi quelquefois des Enfoncemens vagues & irreguliers comme dans l'Os Coronal.

214. SUBSTANCE. Ces Os ſont les plus foibles des huit qui compoſent le Crâne. Le Diploë ſe trouve entre les Tables le long du bord Sagittal, du bord Occipital & de la moitié ſuperieure du bord Frontal.

215. SITUATION PARTICULIERE. Pour mettre ou montrer cet Os en ſituation, on n'a qu'à ſuivre ce que j'ai dit de ſes bords & de ſes angles (209. 210), obſervant que l'angle poſterieur inferieur eſt plus bas que l'anterieur.

216. Connexion. L'Os Parietal d'un côté eſt joint avec celui de l'autre côté par la Suture Sagittale; avec l'Os Frontal par la Suture Coronale; avec l'Occipital par la Suture Lambdoïde; avec les Os des Tempes & avec l'Os Sphenoïde par des Sutures écailleuſes.

217. Sa connexion avec l'Os Frontal au-deſſous de la circonference du Plan demi-circulaire eſt par Suture écailleuſe: elle l'eſt de même avec l'Os Sphenoïde auſſi-bien qu'avec l'Os Temporal. Il faut remarquer que la portion écailleuſe de l'Os Frontal eſt recouverte de celle de l'Os Parietal, & que l'Echancrure écailleuſe du Parietal eſt recouverte de l'Os des Tempes, dont l'Apophyſe écailleuſe eſt auſſi recouverte d'une Apophyſe de l'Os Sphenoïde.

218. Usage. Ces Os renferment une très-grande portion du Cerveau, font une partie des Tempes, & ſervent à l'inſertion du Muſcle Crotaphite, &c.

L'OS OCCIPITAL.

219. Situation generale. Il eſt ſitué à la partie poſterieure & inferieure du Crâne.

220. Figure. Il repreſente une eſpece de Lozange irregulierement dentelée, & cependant ſymmetrique, convexe en dehors, & concave en dedans. Rarement il eſt fait de deux pieces par la continuation de la Suture Sagittale.

221. Division. Face externe & Face interne: Partie ſuperieure, partie inferieure: Parties laterales, & partie moyenne. On en peut regarder les quatre premieres comme autant d'Angles. Quatre Bords; deux ſuperieurs, dentelés; deux inferieurs, plus ou moins inégaux.

222. La Face externe eſt convexe. On voit vers ſa partie moyenne la Protuberance ou Boſſe Occipitale. Au-deſſous de cette Boſſe ſe trouvent deux Arcades ſuperficielles, ou Lignes tranſverſalement courbes, & plus marquées ou ſaillantes dans quelques ſujets que dans d'autres; l'une ſuperieure & plus grande, l'autre inferieure & plus petite, leſquelles s'étendent de côté & d'autre juſqu'aux Apophyſes Maſtoïdes. Une Ligne perpendiculaire, qui coupe l'Arcade inferieure en maniere de croix. On l'appelle Epine ou Crête Occipitale externe: Deux Plans raboteux ſous l'Arcade Occipitale ſuperieure, un à chaque côté de l'Epine Occipitale: Deux autres entre les extrémités des deux Arcades Occipitales; l'un à droite & l'autre à gauche: Deux Condyles, ou Apophyſes Condyloïdes, encroutés de Cartilages, & legerement convexes; dont les Facettes ſont oblongues, ovales, & poſées obliquement, de façon que leurs extrémités poſterieures ſont plus écartées l'une de l'autre que leurs extrémités anterieures: Un grand Allongement Cuneiforme, qui depuis les Condyles monte en haut, & dans les adultes eſt ſouvent continu avec l'Os Sphenoïde. On le peut appeller Apophyſe Baſilaire, ou la grande Apophyſe de l'Os Occipital: Des Tubercules inégaux à la partie ou face inferieure de cette Apophyſe: Deux petites avances angulaires ſur le bord de l'Os, vis-à-vis les Condyles.

223. Deux grandes Echancrures ſous les angles lateraux qui reçoivent les Apophyſes poſterieures des Os des Tempes: Deux petites Echancrures ou portions des Foſſettes Jugulaires & des Trous déchirés; chacune de ces petites Echancrures eſt ſouvent diviſée en deux par une petite avance oſſeuſe: Le grand Trou Occipital, au bord anterieur duquel il y

a une Impreſſion ou attache Ligamenteuſe: Deux Foſſettes Condyloïdiennes anterieures, deux Foſſettes Condyloïdiennes poſterieures: Deux Trous Condyloïdiens anterieurs pour la neuviéme Paire de Nerfs; ils ſont quelquefois doubles. Deux Trous Condyloïdiens poſterieurs pour de petites Veines; ils manquent quelquefois.

224. La Face interne de cet Os eſt concave. On y obſerve une Gouttiere Cruciale dont les bords ſont un peu élevés: La branche ſuperieure reçoit une partie du grand Sinus longitudinal de la Dure-Mere. Les branches laterales reçoivent les Sinus lateraux. La branche inferieure eſt ſouvent plutôt une Crête ou Epine, qu'une Gouttiere. Cette Epine que l'on appelle Epine Occipitale interne, eſt vis-à-vis l'Epine Occipitale externe. Il arrive aſſez ſouvent que la portion de la Gouttiere du Sinus longitudinal eſt plus d'un côté que de l'autre. La rencontre de ces quatre Gouttieres. Un Tubercule conſiderable, qui eſt vis-à-vis la Protuberance Occipitale: Quatre Foſſes ſéparées par les quatre Branches de la Gouttiere Cruciale, dont deux ſoutiennent les Lobes poſterieures du Cerveau, & deux logent le Cervelet. Une Gouttiere très-large dans l'Apophyſe Cuneïforme pour la moëlle allongée du Cerveau, &c. Deux petites portions de Gouttieres en bas, qui achevent les Gouttieres des Sinus lateraux de la Dure-Mere. Le long du bord interne du grand Trou Occipital il y a une eſpece de Gouttiere plus ou moins ſenſible.

225. Substance. Cet Os eſt fort épais dans ſa partie ſuperieure, qui eſt très-expoſée aux coups; & mince dans ſa partie inferieure, qui en récompenſe eſt bien garnie de muſcles. La plus grande épaiſſeur eſt à la Protuberance Occipitale, entre laquelle & le Tubercule de la Gouttiere Cruciale, il y a beaucoup de Diploë.

226. Situation particuliere. Pour mettre l'Os Occipital en ſituation, il faut placer le grand Trou Occipital en bas horizontalement; & la grande Apophyſe ou Apophyſe Cuneïformea en devant un peu élevée.

227. Connexion. L'Os Occipital ſe rencontre en haut avec les Os Parietaux par la Suture Lambdoïde; en bas & lateralement avec les Os des Tempes par la continuation de la Suture Lambdoïde; en bas & anterieurement par ſon allongement ou Apophyſe Cuneïforme avec l'Os Sphenoïde, qui dans un âge parfait ne forme ordinairement qu'un même Os avec lui. Il ſe rencontre auſſi, par une eſpece de Suture, avec les Os Surnumeraires, quand ils s'en trouve.

228. Usages. Cet Os forme la partie poſterieure de la Tête; il fait l'Articulation de la Tête avec le Tronc; il enferme une partie du Cerveau & preſque tout le Cervelet; donne paſſage à la Moëlle allongée, & à pluſieurs Vaiſſeaux & Nerfs. Il donne l'attache à pluſieurs Muſcles, &c.

L'OS SPHENOIDE.

229. Situation generale. Il eſt ſitué à la partie inferieure & un peu anterieure du Crâne, & fait la partie moyenne de ſa baſe, d'où lui eſt venu le nom d'Os Baſilaire. On l'appelle Sphenoïde ou Cuneiforme, parcequ'il eſt engagé & comme enclavé entre les autres Os en maniere de coin.

230. Figure. Sa figure eſt fort

bizare, quoique ſymmetrique ; & comme ſa plus grande étenduë eſt tranſverſale, il repreſente en quelque maniere une Chauveſouris, dont les aîles ſont étenduës.

231. DIVISION. Ses parties ſont en grand nombre. On pourroit donner le nom de Corps à ſa portion épaiſſe & poſterieure qui eſt unie avec l'allongement de l'Os Occipital. Au reſte il n'eſt fait que d'Eminences & de Cavités. Pour les examiner avec ordre, il faut auparavant diviſer cet Os en deux Faces ; une Externe, que l'on peut voir pour la plus grande partie dans un Crâne entier : une Interne, qui ne paroît que dans un Crâne ouvert.

232. EMINENCES DE LA FACE EXTERNE. Deux Apophyſes Temporales, qui de toutes les Apophyſes de cet Os ſont les plus grandes & les plus éloignées l'une de l'autre ; Ingraſſias les nomme les grandes Aîles de l'Os Sphenoïde. On les trouve rarement ſéparées du reſte par des Sutures tranſverſales. Deux Apophyſes Orbitaires qui forment une portion conſiderable de l'Orbite du côté des Tempes : Une Pointe en forme de Bec, au milieu de l'intervalle des Apophyſes Orbitaires : Deux Apophyſes appellées Pterygoïdes, dont on diviſe chacune en deux Aîles, une externe qui eſt la plus large, & une interne, qui ſe termine en bas par un petit crochet. On diviſe encore chaque Aîle en deux Faces, une externe du côté des Tempes, & une interne du côté du Palais : Deux Apophyſes Epineuſes : Une petite Eminence anterieure au-deſſus du Bec pour la connexion avec l'Os Ethmoïde. Dans quelques ſujets au-lieu de cette Eminence il y a une petite Echancrure.

233. CAVITE'S DE LA FACE EXTERNE. Deux portions de Foſſes Temporales : Deux portions de Foſſes Orbitaires : Deux Foſſes Pterigoïdiennes, dont chacune à ſon extrémité inferieure eſt fenduë par une Echancrure irreguliere, que j'appelle Echancrure Palatine : Une petite Foſſette oblongue à la Racine de l'Aîle interne : Deux Fentes Orbitaires ſuperieures ou Fentes Sphenoïdales : Une petite Echancrure au bout de chacune de ces Fentes pour le paſſage d'une Artere de la Dure-Mere : Deux Echancrures Temporales : Deux Echancrures Maxillaires, dont le bord aide à former la Fente Orbitaire inferieure, que je nomme Fente Spheno-maxillaire. Il y a quelquefois une Gouttiere aſſez ſenſible ſur ce même bord : Deux Trous pour les Nerfs Maxillaires ſuperieurs : Deux autres à côté, nommés Trous Pterigoïdiens, qui dans un Crane entier ſont cachés par d'autres Os : Deux Trous Ovales pour les Nerfs Maxillaires inferieurs : Deux petits Trous ronds appellés Trous Epineux, dont chacun donne paſſage à une Artere de la Dure-Mere. Quelquefois ces Trous ne ſont que des Echancrures ou portions de Trous. Un autre petit Trou entre les deux Trous Maxillaires : Une petite Gouttiere à côté de l'Apophyſe Epineuſe, qui contribuë à former la Trompe d'Euſtachius.

234. EMINENCES DE LA FACE INTERNE. Deux Apophyſes tranſverſes, grêles & tranchantes, qui forment les Fentes Orbitaires ſuperieures ou Fentes Sphenoïdales ; Ingraſſias les appelle les petites Aîles de l'Os Sphenoïde. Au milieu de l'intervalle de ces Apophyſes grêles il y a dans quelques ſujets une petite Echancrure, dans d'autres une petite avance pour l'Articulation avec l'Ethmoïde. Quatre Apophyſes Clinoïdes, deux anterieures, & deux poſte-

rieures, dont les deux posterieures quelquefois n'en font qu'une, & quelquefois s'avancent vers les anterieures & s'y unissent en maniere de poutre, sous laquelle passe la derniere Courbure de l'Artere Carotide interne. On trouve aussi ce passage divisé en deux par une petite colonne ou cloison osseuse; & plusieurs autres varietés. Une ou deux petites Languettes à l'entrée de la Carotide interne dans le Crâne. Deux petits Stilets ou Crochets qui embrassent l'extrémité de l'Os Occipital dans quelques sujets avant la parfaite union de ces deux Os.

335. CAVITE'S DE LA FACE INTERNE. Deux portions des grandes Fosses moyennes de la base du Crâne. Deux Fentes Orbitaires superieures ou Fentes Sphenoïdales: Deux Trous Optiques: Un petit Trou Orbitaire superieur vers l'extrémité de chaque Fente Sphenoïdale, lequel Trou n'est souvent qu'une échancrure. Une petite Gouttiere au bout de chacune de ces mêmes Fentes. Un enfoncement entre les Apophyses Clinoïdes, nommé Selle Sphenoïdale, Selle de Turquie, ou Fosse Pituitaire. On voit encore ici presque tous les Trous qu'on a vûs exterieurement, & dont le Trou Maxillaire superieur est plutôt un Canal court qu'un Trou.

236. Outre les Cavités dont je viens de parler, il y en a encore deux considerables appellées Sinus Sphenoïdaux, situées dans la portion épaisse de cet Os, sous la partie anterieure de la Selle, & sous l'intervalle des deux Trous Optiques jusques vers le Bec de l'Os Sphenoïde; ils sont ordinairement divisés par une cloison osseuse, & ouverts anterieurement aux côtés du Bec, derriere les Conques superieures du Nez. Leur figure, leur étenduë, leur cloison & leurs ouvertures varient. Quelquefois il manque un de ces Sinus; quelquefois l'un s'ouvre seulement dans l'autre; quelquefois ils manquent tous deux; quelquefois il y a plusieurs cellules sans cloison, & très-souvent la cloison est inégale, & plus d'un côté que de l'autre.

237. SUBSTANCE. Elle est compacte pour la plus grande partie, & il n'y a que fort peu de Diploë, encore ne se rencontre-t-il que par endroits, sçavoir dans la portion épaisse derriere la Selle, vers sa Symphyse avec l'Os Occipital, & un peu dans les Apophyses Orbitaires.

238. SITUATION PARTICULIERE. Pour mettre l'Os Sphenoïde en situation, il faut tourner la Selle en haut, le Bec en devant, & les Apophyses Pterygoïdes en bas.

239. CONNEXION. L'Os Sphenoïde se rencontre avec tous les Os de la Boëte du Crâne, avec les Os de la Pomette, les Os Maxillaires, les Os du Palais & le Vomer.

240. USAGES. Ils sont indiqués par tout ce qui a été dit dans l'Exposition de toutes les parties de cet Os.

L'OS ETHMOIDE.

241. SITUATION GENERALE. Il est situé interieurement à la partie anterieure de la base du Crâne.

242. FIGURE. Elle est fort particuliere par rapport à son contour, & paroît approcher en quelque maniere de la cubique.

243. DIVISION. Elle est arbitraire. Je la divise en trois portions, une mitoyenne & deux laterales. Dans la portion mitoyenne je distingue trois parties, une superieure, une moyenne, & une inferieure.

244. La partie ſuperieure de la portion mitoyenne eſt une Eminence nommée *Criſta Galli*, ou Crête de Coq; elle eſt ſouvent ſolide. On la trouve quelquefois creuſe, plus ou moins, & percée par une petite ouverture qui communique avec les Sinus Frontaux; quelquefois on trouve dans ſon bord anterieur une Gouttiere pour former le Trou Borgne ou Epineux de l'Os Coronal.

245. La partie moyenne de la même partion eſt une petite Lame horizontale percée de pluſieurs Trous, appellée Lame Cribleuſe : elle a poſterieurement une petite Echancrure pour ſa connexion avec l'Os Sphenoïde; elle eſt cependant comme le corps & le ſoutien de tout cet Os.

246. La partie inferieure eſt une Lame perpendiculaire qui forme une partie de la Cloiſon du Nez, & dont le bord a des inégalités pour ſa connexion avec l'Os Vomer.

247. Les portions laterales de l'Os Ethmoïde ſont les plus conſiderables par rapport à leur volume. Je diviſe chacune de ces portions en deux; une ſuperieure qui eſt la plus grande, & que je nomme Labyrinthe des Narines, étant très-anfractueuſe & irregulierement cellulaire; une inferieure en forme de Cornet ou de Coquille.

248. La partie anfractueuſe ou Labyrinthe a quatre Faces & deux extrémités. La Face ſuperieure eſt un peu couverte des Cellules de l'Echancrure de l'Os Frontal. La Face inferieure eſt en partie jointe aux Cellules de l'Os Maxillaire, elle eſt en partie découverte & comme en l'air; & elle jette en arriere des avances plus ou moins conſiderables, qu'on voit ſouvent caſſées dans le Squelette. Ces avances embraſſent quelquefois la Racine du Bec de l'Os Sphenoïde, étant enchâſſées dans des Rainures laterales, comme entre deux couliſſes. La Face interne eſt un peu convexe & raboteuſe; elle regarde la Cloiſon du Nez, & ne tient qu'au bord de la Lame Cribleuſe. La Face externe eſt un peu platte & fort polie, ce qui a donné occaſion de la nommer *Os Planum*, qui fait une partie de la Parois interne de l'Orbite, & qui a ſouvent dans ſa partie ſuperieure une ou deux petites Echancrures pour former les Trous Orbitaires internes dont j'ai déja parlé dans l'expoſition de l'Os Frontal.

249. L'extrémité anterieure du Labyrinthe eſt inégalement cellulaire; elle eſt en partie recouverte des Cellules de l'Echancrure de l'Os Coronal, & en partie de l'Os Lacrimal ou Unguis, & elle porte une eſpece d'Entonnoir, qui communique avec le Sinus Frontal. L'extrémité poſterieure eſt fermée en partie par l'Os Sphenoïde, & par une portion de l'Os du Palais.

250. La partie inferieure de chaque portion laterale de l'Os Ethmoïde reſſemble en quelque ſorte à une coquille longuette, comme eſt celle d'une Moule. Je lui donne le nom de Coquille ou de Conque ſuperieure des Narines. Elle eſt fort raboteuſe & poreuſe. Sa convexité regarde la Cloiſon du Nez, & ſa concavité l'Os Maxillaire. L'une de ſes extrémités eſt tournée en arriere, & l'autre en devant, où elle s'unit en haut avec la partie anfractueuſe, moyennant l'Entonnoir dont il a été parlé. Cette partie inferieure de la portion laterale de l'Os Ethmoïde eſt diſtinguée de la ſuperieure ou de la Labyrinthe par une eſpece de Rainure ou Couliſſe laterale.

251. SITUATION PARTICULIERE.

Pour mettre cet Os en ſituation, on n'a qu'à ſuivre ce que j'ai dit, obſervant de mettre la Tête du *Criſta Galli* en devant.

252. SUBSTANCE. Elle eſt fort délicate, quoique compacte & ſans Diploë; car preſque tout y eſt très-mince, n'étant formée que de differens feuillets oſſeux.

253. CONNEXION. L'Os Ethmoïde eſt joint avec l'Os Coronal, l'Os Sphenoïde, les Os du Nez, les Os Maxillaires, les Os Lacrimaux ou Unguis, les Os du Palais & le Vomer.

254. USAGES. C'eſt de ſervir à l'Organe de l'Odorat, & de donner une très-grande étenduë à la Membrane Pituitaire dans un petit eſpace, &c.

LES OS DES TEMPES.

255. NOMBRE ET SITUATION GENERALE. Ils ſont au nombre de deux, dont chacun eſt ſitué inferieurement à la partie laterale du Crâne.

256. FIGURE. Elle eſt en partie demi-circulaire, & en maniere d'écaille de poiſſon; en partie comme un rocher informe à pluſieurs pointes.

257. DIVISION. On diviſe chacun de ces Os en deux portions; une ſuperieure, qu'on nomme Ecailleuſe, à cauſe de ſa reſſemblance: une inferieure appellée Apophyſe Pierreuſe, ou le Rocher, & cela non pas tant par rapport à ſa figure qu'à ſa dureté. Cette portion ſe ſépare facilement d'avec l'autre dans les enfans, & il en reſte des traces dans les adultes, comme Riolan l'a dèja remarqué.

258. On diviſe encore l'un & l'autre de ces Os en deux Faces; une externe où l'Ecaille eſt convexe; & une interne où elle eſt legerement concave. Selon cette diviſion les Eminences & les Cavités qui s'y rencontrent, peuvent être diviſées en Externes & en Internes.

259. EMINENCES EXTERNES. L'Apophyſe Maſtoïde à la partie inferieure & poſterieure de l'Os. L'Apophyſe Zygomatique à la partie anterieure. L'Apophyſe Styloïde en deſſous, laquelle originairement paroît être Epiphyſe. Nous avons vû dans un ſujet cette Apophyſe longue d'environ trois pouces, & nous avons vû dans un autre ſujet une Appendice Styloïde, qui par un Ligament étoit attachée à l'Apophyſe ordinaire, & s'étendoit le long du Muſcle Stylopharyngien. L'Apophyſe Capſulaire, dans laquelle le Stilet oſſeux paroît comme enchâſſé. L'Eminence Articulaire de l'Apophyſe Zygomatique. L'Angle Lambdoïde. La Face inferieure du Rocher.

260. CAVITE'S EXTERNES. La Cavité Articulaire immediatement derriere l'Eminence du même nom, qui toutes deux ſervent à l'Articulation de la Mâchoire inferieure. La Fêlure de la Cavité Articulaire. L'Echancrure ou Rainure Maſtoïdienne, à laquelle eſt attaché le Muſcle Digaſtrique. L'Ouverture du Conduit Auditif externe. Le rebord anterieur & dentelé de cette ouverture. Le Trou Stilo-Maſtoïdien ou Trou Maſtoïdien anterieur, qui eſt l'orifice du Conduit de la portion dure du Nerf Auditif. Fallope a appellé ce Conduit Aqueduc, non pas par rapport à ſa fonction, mais par rapport à la reſſemblance avec une eſpece d'Aqueduc de ſon païs. L'Orifice ou Trou inferieur du Canal Carotide du Rocher; ce Canal ſe coude en haut vers le devant, & ſe termine à la Pointe du Rocher à côté de la Selle Sphenoïde. Une portion de la Foſſette Jugulaire. Une portion du Trou Déchiré.

261. De plus, une portion du Conduit Palatin de l'Oreille, appellé Trompe d'Euſtachius, & que l'on nomme communément en France l'Aqueduc. Ce Conduit, qu'il ne faut pas confondre avec l'Aqueduc de Fallope, ſuit en quelque maniere la direction de la Felure Articulaire. L'Echancrure Zygomatique. L'Echancrure Parietale, qui reçoit l'Angle poſterieur & inferieur de l'Os Parietal. L'Echancrure Sphenoïdale, qui reçoit l'Apophyſe Epineuſe de l'Os Sphenoïde. Un ou pluſieurs Sillons pour la Ramification de l'Artere Temporale. La Rainure Pierreuſe, qui ſert à la connexion du Rocher avec la grande Apophyſe de l'Os Occipital. On peut encore ajouter le Trou Maſtoïdien poſterieur par où paſſe une petite veine qui ſe dégorge dans le Sinus Lateral: quelquefois ce Trou eſt fait par la connexion de cet Os avec l'Os Occipital; quelquefois il manque à l'un de ces Os, & quelquefois à tous les deux. Il y a encore quelquefois un petit Trou Maſtoïdien ſuperieur qui ſe perd dans la Subſtance de l'Os.

262. EMINENCES ET CAVITE'S INTERNES. Il faut ici examiner ſéparément la Portion Ecailleuſe & le Rocher. Dans la Face interne ou concave de la Portion Ecailleuſe on voit les Crenelures ou dentelures rayonnées du Bord demi-circulaire, qui forment la Suture Ecailleuſe de l'Os Parietal voiſin. Une portion de la Foſſe Moyenne du même côté de la Baſe du Crâne. Les inégalités de cette Foſſe.

263. LE ROCHER eſt une eſpece de corps pyramidal à trois faces, couché obliquement, de maniere que ſa baſe eſt tournée en arriere & en dehors vers l'Apophyſe Maſtoïde, ſa pointe en devant & en dedans vers la Selle Sphenoïde. De ces Faces l'une eſt ſuperieure & un peu inclinée en devant, l'autre eſt poſterieure, & la troiſiéme inferieure. Celle-ci appartient à la face externe de tout l'Os, de laquelle je viens de faire la deſcription.

264. La Face ſuperieure de ce Rocher aide à former une portion de la Foſſe moyenne de la baſe du Crâne, & elle eſt inégale comme la Face interne de la portion Ecailleuſe. On y voit un petit Trou irregulier & comme double, couvert en partie d'une petite Lame oſſeuſe: ce Trou eſt une eſpece d'interruption du Conduit de la portion dure du Nerf Auditif.

265. Dans la Face poſterieure du Rocher on voit le Trou Auditif interne: une portion de la Foſſe du Cervelet. On y trouve quelquefois de petits enfoncemens vagues qui ſont plus profonds dans les Enfans, & s'effacent avec l'âge. A la baſe du Rocher on voit une portion de la Gouttiere du Sinus lateral, qui eſt en partie creuſée ſur cette baſe, & en partie ſur l'Angle Lambdoïde. Une portion du Trou Déchiré. Une petite pointe qui fait comme le partage de ce Trou en deux, & diſtingue le paſſage de la Veine Jugulaire d'avec celui du Nerf de la Huitiéme paire.

266. Le Rocher ayant trois faces, on peut auſſi y remarquer trois Angles; un ſuperieur entre la face ſuperieure & la poſterieure; un poſterieur entre la face poſterieure & l'inferieure; & un anterieur, entre la face anterieure & l'inferieure. L'Angle ſuperieur qui eſt le plus apparent, a une Rainure pour un petit Sinus de la Dure-Mere; l'Angle poſterieur eſt comme interrompu vers ſon milieu par le Trou Déchiré, & porte la petite pointe ou avance oſſeuſe qui diviſe ce Trou en deux parties. Cet Angle a une Rainure vers ſon extré-

mité

mité, qui fait connexion avec l'allongement ou la grande Apophyſe de l'Os Occipital. Entre la pointe ou le ſommet du Rocher & l'ouverture ſuperieure du Canal Carotide, on trouve ſouvent un petit Oſſelet comme une eſpece d'Os Seſamoïde, dont Riolan a dèja parlé.

267. SITUATION PARTICULIERE. Pour mettre un Os des Tempes en ſituation, il faut placer l'Apophyſe Zygomatique horizontalement, & la tourner en devant, & il faut tourner l'Apophyſe Maſtoïde en bas.

268. SUBSTANCE. Elle eſt preſque toute compacte. Celle de la partie Ecailleuſe eſt aſſez mince & tranſparente. L'Apophyſe Maſtoïde eſt creuſée par des Cellules conſiderables. Le Rocher eſt une ſubſtance oſſeuſe très-dure & très-ſolide; il a des Cavités & des Conduits internes qui ſervent à l'Organe de l'Oüie renfermé dans cette Apophyſe.

269. CONNEXION. L'Os des Tempes eſt joint en haut avec l'Os Parietal par Suture Ecailleuſe; en arriere & en bas avec l'Os Occipital par Suture vraie en partie, & en partie par Harmonie; en devant avec les grandes Aîles de l'Os Sphenoïde par Suture Ecailleuſe; en bas avec les Apophyſes Epineuſes du même Os; & enfin en devant avec l'Os de la Pomette par la Suture Zygomatique.

270. USAGES. Les principaux ſont d'achever la Boëte du Crâne; de ſervir à l'Articulation de la Mâchoire inferieure, & à l'inſertion de pluſieurs Muſcles, mais principalement pour contenir l'Organe de l'Oüie, qui y eſt renfermé.

LES OS DE L'OREILLE INTERNE.

LES OS SURNUMERAIRES.

On en trouvera l'Expoſition à la fin de celle de tous les autres Os de la Tête, immediatement après celle de l'Os Hyoïde.

LES OS DE LA FACE.

270. Je ne repeterai point ce que j'ai dèja dit de ces Os dans le Dénombrement general du Squelette. J'ajouterai ſeulement que les Os du Palais, le Vomer, les Conques inferieures du Nez, & les Os Unguis, n'appartiennent que très-improprement à la Face; à moins qu'on ne veüille regarder ces Os comme appartenans à la Structure interne du Nez, qui fait veritablemen tpartie de la Face ou du Viſage.

LES OS MAXILLAIRES.

271. NOMBRE ET SITUATION. Les Os Maxillaires, ou les grands Os de la Mâchoire ſuperieure, ſont deux, ſitués l'un à côté de l'autre à la partie anterieure & moyenne de la Face.

272. FIGURE. Leur conformation eſt fort irreguliere, & d'une étenduë très-conſiderable.

274. DIVISION. On en peut diviſer chacune en deux faces; une externe & une interne. J'appelle externe celle qui paroît dans un Crâne entier hors de la Voûte du Palais; & j'appelle interne celle qui fait partie de cette Voûte, & qui regarde la Cloiſon des Narines.

275. EMINENCES EXTERNES. L'Apophyſe Naſale qui fait la partie laterale du Nez. L'Apophyſe Orbitaire qui forme la portion inferieure de la Foſſe Orbitaire ou Cavité de l'Orbite,

& par une eſpece de Crête forme la portion interne de ſon bord. On l'appelle auſſi Apophyſe Malaire, à cauſe de ſa connexion avec l'Os Malum ou de la Pomette. L'Apophyſe Palatine qui forme la Voûte du Palais conjointement avec celle de ſon pareil. L'Apophyſe Alveolaire qui eſt en forme d'Arcade, & ſoutient les Dents. La Tuberoſité Maxillaire, ou Extrémité poſterieure de cette Arcade. L'Epine des Narines, qui eſt une petite Eminence pointuë au-deſſus de l'Extrémité anterieure de l'Arcade Alveolaire.

276. CAVITE'S EXTERNES. Portion de la Foſſe Orbitaire, dans laquelle il y a une petite Foſſette, où s'attache le Muſcle oblique inferieur de l'œil proche le Conduit Lacrymal, & une Fiſſure ou Fêlure dont il ſera parlé ci-après. La Foſſe Maxillaire. Portion de la Foſſe Zygomatique. Portion de la Foſſe Palatine ou Voûte du Palais, dans laquelle on voit pluſieurs petites inégalités plus ou moins pointuës, & ſouvent de petits crochets pointus.

277. L'Echancrure Lacrimale qui reçoit l'Os Unguis. Petite Gouttiere Lacrimale, qui avec l'Os Unguis fait la portion ſuperieure du Conduit Lacrimal. L'Echancrure Naſale ou des Narines. Portion de la Fente Orbitaire inferieure, ou Fente Spheno-Maxillaire; & enfin l'Echancrure Palatine qui reçoit l'Os du Palais. Une très-petite Echancrure à l'extrémité anterieure de la Voûte du Palais, laquelle petite Echancrure forme le Trou Palatin anterieur nommé Trou inciſif, à cauſe qu'il eſt ſitué derriere les Dents inciſives. Une Rainure ou Gouttiere oblique ſur la partie poſterieure de la Tuberoſité Maxillaire; l'extrémité inferieure de cette Rainure ou Gouttiere aide à former le Trou Palatin poſterieur.

278. Le Canal Orbitaire, qui eſt creuſé de devant en arriere immediatement au-deſſous la portion inferieure de l'Orbite. Trou Orbitaire anterieur, ou Orifice anterieur du Canal Orbitaire; Trou Orbitaire poſterieur ou Orifice poſterieur du Canal Orbitaire, par lequel ce Canal ſe termine au bord de la Fente Spheno-Maxillaire. La Fêlure ou Fiſſure du Canal Orbitaire, qui paroît plus ou moins dans l'Orbite, & eſt ſouvent comme entr'ouverte en arriere. Les petits Trous de la Tuberoſité Maxillaire. Les petits Trous voiſins du Canal Orbitaire, & ceux de l'Apophyſe Naſale, varient & quelquefois manquent. Je parlerai des Alveoles dans la ſuite.

279. EMINENCES ET CAVITE'S INTERNES. La plus grande partie de la Foſſe Naſale. La Crête anterieure des Narines qui eſt haute & courte. La Crête poſterieure des Narines qui eſt baſſe & longue. Ces deux Crêtes ſont une continuation de l'Epine des Narines (273.), & ſont tellement diſpoſées, que celles de l'Os Maxillaire d'un côté jointes à celles de l'autre Os Maxillaire, forment une eſpece de Couliſſe ou Rainure longue, qui embraſſe le bas de la Cloiſon du Nez. Une Gouttiere aſſez creuſe preſque perpendiculaire, large & comme évaſée en haut, plus étroite & un peu reculée en bas. Cette Gouttiere fait la portion inferieure du Conduit Lacrimal.

280. Le Conduit Palatin anterieur à côté de la Crête anterieure & près de l'Epine des Narines. Ce Conduit en deſcendant ſe rencontre & s'unit avec celui de l'autre Mâchoire, & forme le Trou Palatin anterieur ou Trou Inciſif qui eſt ſouvent très-compoſé. Une petite Eminence ou Ligne tranſverſale anterieure entre l'Echancrure Nazale

& l'extrémité inferieure du Conduit Lacrimal. Cette Ligne ou Eminence soutient le devant d'un des Conques inferieures du Nez. Une Face raboteuse & large sur la Tuberosité Maxillaire, devant & derriere le Conduit du Trou Palatin ; c'est l'endroit de sa connexion avec l'Os du Palais. Une petite Eminence ou Ligne transversale posterieure, qui est recouverte d'une Lame de l'Os du Palais, & soutient les inégalités de l'extrémité posterieure de la Conque inferieure du Nez par l'intermede d'une Lame de l'Os du Palais, comme on verra ci-après.

281. Enfin le Sinus Maxillaire, qui est une grande Cavité creusée sous l'Orbite dans l'Apophyse Orbitaire. Ce Sinus s'étend jusques vers la Suture de l'Os de la Pomette, vers la Fente Spheno-Maxillaire, vers le Trou Orbitaire inferieur, & en bas vers les Alveoles. Il a quelquefois au bord superieur quelques Cellules qui communiquent avec celles de l'Os Ethmoïde. Ce Sinus s'ouvre entre les deux Conques du Nez, derriere le Conduit Lacrimal par un ou plusieurs orifices, formés en partie par une portion de l'Os du Palais, en partie par une portion de la Conque inferieure du Nez, quelquefois même par une de l'Os Unguis. Il faut remarquer que ces ouvertures sont beaucoup plus élevées que le fond du Sinus.

282. Je ne parle pas ici de la séparation de cet Os par une petite Suture transversale, derriere le Trou incisif, parcequ'elle ne se trouve pour l'ordinaire que dans la jeunesse & avant l'ossification achevée.

283. SUBSTANCE. L'Os Maxillaire est presque tout compacte & sans Diploë, si ce n'est dans l'épaisseur de l'Arcade Alveolaire, & à la pointe de l'Apophyse Orbitaire.

284. SITUATION PARTICULIERE. Pour y mettre cet Os il faut tourner l'Apophyse Nasale en haut, l'Arcade Alveolaire en bas, & l'Epine des Narines en devant.

285. CONNEXION. Avec le Coronal, l'Os Ethmoïde, l'Os Sphenoïde, , les Os Unguis, les Os de la Pomette, les Os propres du Nez, les Os du Palais, le Vomer, les Conques inferieures du Nez, & enfin avec ou entre eux-mêmes.

286. USAGES. Les deux Os Maxillaires aident à former l'Organe de la Mastication, la Voûte du Palais, la Joüe, l'Orbite, le Nez, &c.

LES OS DE LA POMETTE.

287. NOMBRE. SITUATION GENERALE. Ces Os, autrement nommés Os Zygomatiques, & Os Malum ou Malaires, sont au nombre de deux, situés chacun à la partie laterale moyenne de la Face.

288. FIGURE. Ils sont en quelque façon triangulaires ou irregulierement quarrés.

289. DIVISION. En deux Faces, une externe legerement convexe, une interne inégalement concave.

290. EMINENCES. L'Apophyse Orbitaire superieure ou Angulaire, qui s'unit par Suture avec l'Apophyse angulaire externe de l'Os Frontal, & aide à former l'Angle externe de l'Orbite. De cette Apophyse s'avance en dedans sur la Face interne de l'Os une Apophyse subalterne, qui d'un côté forme une portion de l'Orbite, & de l'autre une portion de la Fosse Zygomatique. L'Apophyse Orbitaire inferieure ou Maxillaire, qui avec l'Apophyse Angulaire forme la portion inferieure externe de l'Orbite.

L'Apophyſe Malaire, qui eſt comme la baſe des autres, & qui conjointement avec l'Apophyſe Maxillaire ſe joint à l'Apophyſe Orbitaire de l'Os Maxillaire. L'Apophyſe Zygomatique, qui fait une partie du Zygoma & une de la Foſſe Zygomatique.

291. CAVITE'S. La grande Echancrure Orbitaire qui fait la portion inferieure externe du bord de l'Orbite. L'Echancrure Zygomatique au-deſſus du Zygoma. Un ou pluſieurs petits Trous dans la Face externe & dans les Apophyſes Orbitaires.

292. SUBSTANCE. Elle eſt compoſée de deux Tables aſſez compactes, & de peu de Diploë, qui ſe trouve principalement dans la partie anterieure de l'Apophyſe Malaire.

293. SITUATION PARTICULIERE. On la comprend aiſément en faiſant attention à ce qui vient d'être dit ſur les Faces & ſur les Apophyſes de cet Os.

294. CONNEXION. L'Os de la Pomette de chaque côté eſt joint avec l'Os Coronal par l'Apophyſe Angulaire; avec l'Os Sphenoïde par l'Apophyſe ſubalterne; avec l'Os des Tempes par l'Apophyſe Zygomatique, & avec l'Os Maxillaire par ſa baſe.

295. USAGES. Chacun d'eux fait principalement la partie ſaillante qui eſt au haut de la Jouë, ſur-tout dans les perſonnes maigres, & qu'on appelle la Pomette. Il forme une portion de l'Orbite, & acheve la formation de l'Arcade Zygomatique.

LES OS PROPRES DU NEZ.

396. NOMBRE. SITUATION. Ils ſont deux, unis enſemble & ſitués anterieurement au bas du Front, entre les deux Apophyſes ſuperieures ou Naſales des Os Maxillaires.

397. FIGURE. Chacun de ces Os approche d'un quarré oblong, dont l'extrémité ſuperieure eſt étroite & épaiſſe, l'inferieure oblique & mince, la portion moyenne courbée en dedans vers l'extrémité ſuperieure dans quelques ſujets, dans d'autres preſque droite. Les deux Os joints enſemble repreſentent une eſpece de Selle à cheval.

388. DIVISION. On en diviſe chacun en deux Faces, l'une anterieure ou externe, l'autre poſterieure ou interne; & deux Extrémités, l'une ſuperieure, l'autre inferieure; deux Bords, l'un interne, l'autre externe.

399. La Face anterieure eſt convexe, quoique un peu enfoncée ou cambrée au-deſſus de ſa partie moyenne. La poſterieure eſt legerement concave. L'extrémité ſuperieure eſt fort épaiſſe, & garnie de pointes & d'enfoncemens. L'Extrémité inferieure eſt mince, inégalement dentelée & taillée obliquement, de maniere que les extrémités de ces deux jointes enſemble forment une Echancrure aiguë. Le Bord interne qui regarde le Bord interne du pareil Os, eſt égal, excepté en haut, où il a quelquefois de petites engreneures; il a un petit rebord du côté de la Face interne ou concave, lequel rebord manque quelquefois dans l'un d'eux. Quand ces deux Os ſont joints enſemble, le petit Rebord repreſente une eſpece de Crête ou Ligne ſaillante, qui répond à la Cloiſon du Nez. Il y a vers le milieu de la Face externe, tantôt plus haut, tantôt plus bas, un Trou; il y manque ſouvent d'un côté; il y en a quelquefois pluſieurs.

400. SUBSTANCE. Preſque toute compacte. Il y a quelquefois un peu de Diploë dans l'Extrémité ſuperieure.

401. Situation particuliere. On la comprend assez par la description.

402. Connexion. Ces deux Os sont joints ensemble en partie par Suture, & en partie par Harmonie. Ils sont joints en haut avec l'Os Frontal, lateralement avec les Apophyses Nasales des Os Maxillaires, & interieurement ou posterieurement avec l'Os Ethmoïde. Etant ainsi assemblés ils sont joints en haut par l'Apophyse Nasale de l'Os Coronal ; & en dedans par le bord anterieur de la Lame perpendiculaire de l'Os Ethmoïde, moyennant leur Rebord ou Ligne saillante.

403. Usages. Ils forment ensemble la portion anterieure & superieure du Nez, & une partie de sa Cloison.

LES OS UNGUIS ou LACRIMAUX.

404. Nombre. Situation generale. Volume. Ils sont au nombre de deux, dont chacun est situé dans l'Orbite au bas de l'Angle interne. Ils sont de tous les Os de la Face les plus petits, très-minces, & transparens.

405. Figure. Plus longue que large, ressemblant en quelque maniere à un Ongle de Doigt, principalement quand on examine cet Os joint au Crâne ; car en étant détaché, sa figure n'est pas reguliere. Cette ressemblance lui a fait donner le nom Latin *Unguis*, qui signifie Ongle.

406. Division. En deux Faces ; une externe, qui pour la plus grande partie paroît dans l'Orbite d'un Crâne entier ; une interne qui est cachée. Deux Extrémités, l'une superieure & l'autre inferieure : Deux Bords, l'un anterieur & l'autre posterieur.

407. La Face externe est polie & un peu concave. Elle est enfoncée vers le bord anterieur par une Gouttiere considerable, percée d'une infinité de petits trous comme un crible. Cette Gouttiere, que l'on peut nommer Gouttiere Lacrimale, commence à l'extrémité superieure, & descend plus bas que l'extrémité inferieure de la Face, en se terminant par une extrémité particuliere, qui dans un Crâne entier est cachée par l'Os Maxillaire. Elle est distinguée du reste de la Face externe par par un rebord très-aigu ou tranchant.

408. La Face interne est un peu raboteuse, & inégalement convexe, avec un enfoncement perpendiculaire fort étroit qui répond au rebord tranchant de la Gouttiere. On voit quelquefois dans la partie superieure de cette Face de petites portions de Lames Cellulaires qui communiquent avec celles de l'entrée du Sinus Frontal. Il y en a aussi dans sa partie moyenne qui achevent les Cellules Ethmoïdales anterieures. Dans sa partie inferieure on en voit encore qui communiquent avec les Anfractuosités du bord superieur du Sinus Maxillaire. Cela varie souvent, & ne se trouve pas toujours.

409. Substance. Elle est sans Diploë.

410. Situation particuliere. Ce que je viens de dire des Faces & de la Gouttiere Lacrimale, la fait assez connoître.

411. Connexion Avec l'Os Frontal ; avec l'Os Ethmoïde dont ils recouvrent & boûchent en partie les Cellules ; avec l'Apophyse Nasale de l'Os Maxillaire ; avec l'échancrure voisine ; & enfin avec la Gouttiere du même Os, de-sorte que ces deux Gout-

tieres jointes enſemble forment un tuyau entier, qui eſt le Conduit Lacrimal. Ils recouvrent auſſi un peu l'ouverture des Sinus Maxillaires, & s'uniſſent avec les Conques inferieures du Nez, dont ils paroiſſent même la continuation dans un âge parfait.

412. SITUATION PARTICULIERE. Aſſez connuë par la deſcription.

413. USAGES. Achever la parois interne de l'Orbite ; couvrir le devant des Anfractuoſités du Nez ; former le Conduit Lacrimal.

LES OS DU PALAIS.

414. NOMBRE. SITUATION GENERALE. Ils ſont deux, ſitués à la partie poſterieure de la Voûte du Palais, entre les Apophyſes Pterygoïdes & les Os Maxillaires, & s'étendent en haut ſur les parois des Foſſes Naſales juſqu'au fond de chaque Orbite.

415. FIGURE. Chacun de ces Os n'eſt pas quarré, comme le diſent ceux qui n'en ont vû que la portion inferieure ou Palatine, & de là ont pris occaſion de les nommer Os du Palais. Leur figure, quand on les examine dans leur entier, eſt recourbée, crochuë, pointuë, creuſée & fort inégale, quoique d'un petit volume.

416. DIVISION. On en peut diviſer chacun en quatre Portions, une ſuperieure, une moyenne, & deux inferieures, dont l'une eſt anterieure & l'autre poſterieure.

417. La Portion inferieure anterieure, que je nomme Palatine, en eſt comme le corps ou la baſe, & c'eſt elle que les Anciens, excepté Vidus Vidius, ont ſeulement remarquée, en diſant que l'Os du Palais eſt un Os quarré. Elle achève la Voûte du Palais & le fond de la Foſſe Naſale ; elle a au bord interne un rebord élevé, qui joint au bord interne de l'Os pareil, forme une Rainure dont eſt ſoutenuë une partie de la Cloiſon du Nez ; comme l'autre partie eſt ſoutenuë par une ſemblable Rainure des Os Maxillaires. Le bord poſterieur eſt un peu tranchant & legerement échancré, & il ſe termine en une pointe qui ſe joint à celle de l'autre Os du Palais.

418. La portion inferieure poſterieure, que j'appelle Pterygoïdienne, eſt pointuë & creuſée de côté & d'autre pour ſe joindre à l'Apophyſe Pterygoïde, dont elle acheve la Foſſe, étant enchâſſée en maniere de coin dans ſon Echancrure irreguliere. Elle eſt exterieurement inégale pour s'engrener avec l'Os Maxillaire. Cette Portion eſt diſtinguée de la Portion Palatine, & même de la portion moyenne par un demi-Canal oblique, qui avec le demi Canal de la Tuberoſité Maxillaire forme un Canal entier, dont l'extrémité inferieure eſt le Trou Palatin poſterieur.

419. La Portion moyenne, que j'appelle Naſale, eſt très-mince, & ſituée lateralement. Elle a deux Faces, une interne, & une externe. L'interne eſt un peu concave, & regarde les Narines. Au bas de cette Face il y a une Eminence tranſverſale en maniere de Ligne oſſeuſe, qui diſtingue cette portion de la Portion Palatine. La Face externe eſt très-legerement convexe, & recouvre en partie l'ouverture du Sinus Maxillaire. Au bas de cette Face externe il y a une petite Rainure tranſverſale, creuſée dans l'Eminence tranſverſale de la Face interne, & comme moulée par l'Eminence tranſverſale poſterieure de l'Os Maxillaire.

420. La portion ſuperieure, que je

nomme Orbitaire, eſt diſtinguée de la Portion moyenne ou Naſale par une Echancrure, qui par ſa rencontre avec l'Apophyſe Pterygoïde de l'Os Sphenoïde (rarement ſeule) forme une ouverture plus ou moins conſiderable, qu'on peut appeller Trou Spheno-Palatin, ou Trou Pterygo-Palatin. Cette Portion a cinq Facettes, dont trois ſont plutôt des Cavités; une ſuperieure, qui acheve l'extrémité du fond de l'Orbite; cette facette eſt petite, plus ou moins platte, unie, & comme triangulaire: une anterieure un peu cave, qui couvre la partie ſuperieure de la Tuberoſité Maxillaire, & dont un petit rebord poli acheve la Fente Spheno-Maxillaire, ou Fente Orbitaire inferieure; une autre anterieure plus cave, qui ſe joint aux Anfractuoſités poſterieures de l'Os Ethmoïde; une poſterieure plus ou moins cave, qui répond au Sinus Sphenoïdal; une laterale externe qui recouvre la partie poſterieure & ſuperieure du Sinus Maxillaire. Il faut remarquer que ces Facettes & Cavités varient, & ſont tantôt ſimples, tantôt compoſées.

421. SUBSTANCE. Elle eſt peu diploïque, excepté dans les Portions Palatines & Pterygoïdiennes.

422. SITUATION PARTICULIERE. Pour mettre l'Os du Palais en ſituation, il faut faire attention à la diviſion que j'ai donnée de ſes parties.

423. CONNEXION. Ces deux Os ſont joints enſemble par leurs portions Palatines, & avec l'Os Vomer par la Rainure commune de leurs Crêtes; avec les Os Maxillaires en devant & lateralement; avec l'Os Sphenoïde poſterieurement, avec les Conques inferieures du Nez par leurs Eminences tranſverſes; & enfin par leurs portions Orbitaires avec l'Os Ethmoïde, les Os Maxillaires & l'Os Sphenoïde.

424. USAGES. Ils achevent la Voûte du Palais, les Foſſes Pterygoïdiennes, les Foſſes Naſales & l'Orbite; aident à ſoutenir le Vomer & les Conques inferieures du Nez.

L'OS VOMER.

425. SITUATION GENERALE. Perpendiculairement entre les deux Foſſes Naſales en arriere.

426. FIGURE. Elle approche de celle d'un quarré oblique, & a quelque reſſemblance avec un Soc de Charruë renverſé de bas en haut; ce qui a donné occaſion occaſion à ce nom Latin *Vomer*, qui ſignifie un Soc.

427. DIVISION. En deux Faces, l'une droite, l'autre gauche, & toutes deux inégalement plattes: en quatre Bords, un ſuperieur, un inferieur, un anterieur, & un poſterieur.

428. Le bord ſuperieur eſt une Gouttiere horizontale qui embraſſe le Bec de l'Os Sphenoïde. Cette Gouttiere eſt large, & un peu échancrée poſterieurement; ſur le devant elle eſt plus étroite, & aboutit dans un Canal applati qui deſcend fort obliquement en devant, & ſépare cet Os comme en deux Lames.

429. Le bord anterieur eſt oblique & fort inégal. On peut diviſer ce bord en deux parties, dont l'une eſt anterieure & l'autre poſterieure. La poſterieure eſt petite & mince, & ſoutient la Lame perpendiculaire de l'Os Ethmoïde. La partie anterieure eſt plus grande; elle forme une Rainure aſſez profonde qui eſt une continuation du Canal applati, & ſert à ſoutenir la Cloiſon cartilagineuſe du Nez.

430. Le Bord inferieur eſt auſſi inégal, & vers ſon extrémité ante-

rieure il y a un angle, qui le diviſe auſſi comme en deux parties, une anterieure fort courte, qui eſt enchâſſée dans la Crête des Narines ; l'autre poſterieure bien plus longue, qui continuë de s'enchâſſer dans la Rainure commune des Os Maxillaires & celle des Os du Palais. L'Angle qui diſtingue ce bord en deux parties ſe niche dans l'Echancrure formée par la Crête des Narines & la Rainure des Os Maxillaires.

431. Le bord poſterieur eſt un tranchant oblique, qui devient inſenſiblement émouſſé en montant vers la grande Gouttiere.

432. SUBSTANCE. Cet Os n'a preſque point de Diploë.

486. SITUATION PARTICULIERE. Pour l'y mettre on obſervera la deſcription de ſes parties.

433. CONNEXION. Avec l'Os Sphenoïde, avec l'Os Ethmoïde, les Os Maxillaires, les Os du Palais, de la maniere que je viens de dire.

434. USAGE. Former la partie poſterieure de la Cloiſon du Nez.

LES CONQUES, ou COQUILLES INFERIEURES DU NEZ.

435. NOMBRE. SITUATION GENERALE. Elles ſont deux, & ſituées dans les Foſſes Naſales au-deſſous des ouvertures des Sinus Maxillaires, & immediatement au-deſſus des orifices inferieurs des Conduits Lacrimaux du Nez. Elles couvrent ces derniers orifices en maniere d'Auvent, à peu près comme les Conques ou Coquilles ſuperieures, c'eſt-à-dire preſque dans le même ſens que celles de l'Os Ethmoïde couvrent les ouvertures Maxillaires. On les appelle auſſi Lames Spongieuſes inferieures du Nez. Le mot de Cornet ne convient pas en d'autres Langues.

436. FIGURE. En quelque façon ſemblable à celle des Conques ou Coquilles ſuperieures du Nez.

437. DIVISION. On diſtingue dans chacune deux Faces, une interne & une externe; deux Extrémités, l'une anterieure, & l'autre poſterieure ; trois Bords, deux ſuperieurs, dont l'un eſt petit, l'autre grand, & un inferieur ; deux Apophyſes, une petite ou ſuperieure, & une grande ou laterale.

438. La Face interne eſt legerement convexe, & regarde la Cloiſon du Nez ; l'externe eſt concave à proportion, & tournée vers le Sinus Maxillaire. Elles ſont toutes deux raboteuſes & inégales.

439. Les Extrémités ſont pointuës, la poſterieure plus que l'anterieure.

440. Des trois Bords, l'inferieur qui eſt le plus conſiderable, eſt raboteux, fort épais, un peu arrondi & tourné en dehors, c'eſt-à-dire, vers l'Os Maxillaire. Il eſt en l'air & ne poſe ſur rien, comme celui de la Conque Ethmoïdale.

441. Des Bords ſuperieurs, le petit ou anterieur eſt mince, inégal, & de la même longueur que la petite Eminence tranſverſale anterieure de la Face interne de l'Os Maxillaire, ſur laquelle il eſt appliqué. Le grand Bord ſuperieur ou poſterieur eſt beaucoup plus long que l'autre, & poſterieurement appliqué à la petite Eminence tranſverſale de la partie moyenne de l'Os du Palais. Ces deux Bords ſuperieurs forment un angle fort obtus qui les diſtingue. Le grand a une Apophyſe large, mince, & en forme de

de Languette ou d'Ongle, qui descend sur sa face externe ou concave. Cette Apophyse, qui est la plus grande des deux marquées ci-dessus, est tantôt unie, & tantôt inégale, divisée & échancrée. Elle couvre en partie le Sinus Maxillaire, & aide à en former l'ouverture.

442. La petite Apophyse ou Apophyse superieure, est une petite Piece montante fort mince qui distingue les deux bords superieurs. Elle est comme une petite portion de Gouttiere, qui jointe au bas de celle de l'Os Unguis acheve le Canal Nasal ou Lacrimal; & elle m'a paru être une vraie continuation de l'Os Unguis dans l'âge parfait, comme si la Conque inferieure du Nez & l'Os Unguis n'étoient qu'une piece.

443. La grande Apophyse ou Apophyse laterale, est une espece de Languette en forme d'Ongle, qui descend du grand bord superieur sur la face concave de la Conque. Elle varie souvent en figure, étant quelquefois très-unie & égale, quelquefois inégale, divisée, échancrée, &c. Elle est appliquée à la partie anterieure de l'ouverture Maxillaire.

444. Situation particuliere. Elle est assez indiquée par ses faces, ses extrémités & ses bords.

445. Connexion. Avec les Os Maxillaires, les Os du Palais, les Os Unguis, & quelquefois même avec l'Os Ethmoïde, dont il m'a paru dans un sujet être une vraie continuation. Cette connexion a peu de fermeté dans plusieurs Squelettes; ce qui fait que ces Os se perdent facilement, & que les Anciens ne les ont pas remarqués.

446. Usages. Achever la structure osseuse du Nez, en augmenter la surface; & la rendre proportionnée à l'étenduë de l'Organe de l'odorat, & à celle de la Membrane Pituitaire.

LA MACHOIRE INFERIEURE.

447. Situation particuliere. Cette Mâchoire n'est qu'une piece dans l'Adulte. Elle est située au bas de la Face, & en fait la partie inferieure.

448. Figure. Elle ressemble en quelque maniere à un Arc dont les extrémités sont recourbées en haut.

449. Division. On la peut diviser en Corps & en Branches. Le Corps est la portion qui represente l'Arc, & les Branches sont les extrémités recourbées en haut. On distingue dans le Corps une portion anterieure appellée Menton; deux portions laterales; deux Faces, une interne & une externe; & deux bords, un superieur qui fait l'Arcade Alveolaire de cette Mâchoire, & un inferieur qu'on nomme Base, & que l'on divise en Lévre externe & en Lévre interne. La Base se termine posterieurement à chaque côté par une courbure qu'on appelle l'Angle de la Mâchoire inferieure.

450. La Face anterieure du Menton presente dans son milieu une Ligne ou Eminence perpendiculaire, plus ou moins considerable, qui marque l'endroit où l'Os a été divisé en deux dans l'enfance, & qu'on appelle pour cela la Symphyse de la Mâchoire inferieure. A chaque côté de la Symphyse il y a deux impressions Musculaires, une en haut, & une en bas, plus ou moins caves, distinguées dans quelques sujets par une petite Eminence transversale très-fine. La Levre externe de la base du Menton est un peu saillante, & elle est comme bordée de côté & d'autre d'Eminences plus ou moins sensibles, par lesquelles le Menton paroît

distingué des parties laterales du corps de l'Os.

451. La Face posterieure du Menton est concave, & on y voit des inégalités tout le long de la Symphyse. Il y a depuis le bord superieur jusques vers le milieu de la Symphyse, une Asperité très-superficielle, plus large en bas qu'en haut, & plus marquée sur la Symphyse même que de côté & d'autre. Immediatement au-dessous de cette Asperité il y a de petites Tuberosités plus ou moins éminentes & raboteuses, & dont l'inferieure est sur la Levre interne de la Base. A chaque côté de la Tuberosité superieure il y a une impression assez large, mais peu profonde. Tout au bas de la Levre interne de la Base à chaque côté de la Symphyse il y a une Marque Musculaire assez étenduë, & une petite Asperité transversale entre deux, qui en fait une espece de continuation. On voit quelquefois de petits Trous à la partie superieure de la Symphyse & aux environs.

452. La Face externe de chaque portion laterale du Corps de cet Os est un peu convexe. On y voit à côté du Menton un Trou assez considerable, appellé pour cela le Trou Mentonnier, qui est l'orifice anterieur d'un Canal dont je parlerai ci-après. On y voit encore une Elevation ou Eminence longuette, qui de la Base, à un peu de distance du Trou Mentonnier, monte obliquement en arriere vers la Branche de la Mâchoire, & devient plus saillante à mesure qu'elle monte. Le bord inferieur de cette Face est quelquefois un peu saillant.

453. Dans la Face interne de la même portion laterale, un peu au-dessous du Bord Alveolaire, il y a aussi une Eminence longuette, moins oblique, & plus saillante, qui monte de devant en arriere à peu près comme celle de la Face externe. Au-dessous & le long de cette Eminence il y a une espece de Fosse longue & étroite.

454. Les Portions posterieures & recourbées de cet Os sont plus plattes que les autres Portions, & representent une espece de quarré oblong, irregulier & un peu oblique. On remarque à chacune de ces Branches deux Faces, une externe, & une interne; deux Apophyses à la partie superieure, une anterieure, appellée Apophyse Coronoïde; une posterieure, nommée Apophyse Condyloïde: Une grande Echancrure entre les Apophyses; un Angle qui en termine la partie posterieure, & l'inferieure ou la base.

455. L'Apophyse anterieure ou Coronoïde est platte, pointuë en haut, large en bas, legerement inégale sur la surface externe, & un peu saillante au milieu de la face interne par la continuation de l'Eminence oblongue interne de la portion laterale de la Mâchoire. Le bord anterieur de cette Apophyse est une continuation de l'Eminence oblique externe de la même Portion laterale.

456. L'Apophyse posterieure est nommée Condyloïde, parcequ'elle se termine par une Tête qui ressemble à un Condyle posé sur une espece de Col. Ce Condyle est très-oblong, & presque transversalement posé, de maniere cependant que son extrémité ou pointe interne est un peu en arriere, & l'externe en devant; ce qui répond assez à la direction de l'Eminence articulaire de l'Os des Tempes, & à celle de la Cavité du même nom, avec lesquelles ce Condyle fait l'Articulation de la Mâchoire inferieure. Ce Condyle s'avance plus sur la Face interne de

l'Os que ſur l'externe. Le Col eſt un peu courbé de derriere en devant ; il eſt convexe en arriere, & enfoncé en devant par une Foſſette muſculaire, immediatement ſous le Condyle.

457. La grande Echancrure, qui eſt entre les Apophyſes, eſt tranchante & comme une continuation du bord poſterieur de l'Apophyſe Coronoïde. Elle eſt en forme de Croiſſant, & ſe termine vers l'extrémité externe du Condyle ſur le côté externe de la Foſſette du Col.

458. La Face externe de la Branche eſt preſque toute remplie d'inégalités ſuperficielles, ou Empreintes Muſculaires, principalement vers l'Angle. Cet Angle eſt mouſſe, inégal, & plus ou moins tourné en dehors vers la Face externe.

459. La Face interne a auſſi de pareilles inégalités ou Empreintes aux environs de l'Angle. Vers le milieu de cette Face il y a un Trou fort irregulier. C'eſt l'orifice interne d'un grand Canal, qui enſuite après être un peu deſcendu dans l'épaiſſeur de la Branche, ſe coude pour continuer ſa route tout le long de l'épaiſſeur de la portion laterale de la Mâchoire juſqu'au Trou Mentonnier, qui en eſt l'orifice externe, & enfin ſe perd dans l'épaiſſeur du Menton. L'orifice interne de ce Canal eſt large en haut, oblique, applati, plus ou moins échancré, & quelquefois comme déchiré. Un peu au-deſſous de cet orifice on trouve quelquefois deux petits Trous l'un au-deſſous de l'autre, & à quelque diſtance l'un de l'autre. Ce ſont deux orifices d'un petit Canal très-fin qui eſt creuſé dans la ſurface de l'Os. Ce Canal eſt la continuation d'une petite Gouttiere qui en haut commence au bord de l'orifice du grand Canal, & en bas fait très-peu de chemin. Souvent on ne trouve que la Gouttiere & point de Canal.

460. Le Bord ſuperieur de tout le Corps de la Mâchoire inferieure, eſt percé par ſeize Trous & Foſſettes qu'on appelle Alveoles, qui ſoutiennent le même nombre d'Os particuliers qu'on nomme Dents. J'en ferai l'Expoſition avec celle des Dents.

461. SUBSTANCE. Cet Os paroît avoir plus de Diploë à proportion que les autres Os de la Face, principalement le long de l'Arcade Alveolaire. Les deux Tables qui renferment le Diploë ſont très-compactes, & inégalement épaiſſes.

462. SITUATION PARTICULIERE. Elle ſe preſente ſans aucune difficulté.

463. CONNEXION. Elle eſt avec les Os des Tempes par une Articulation très-particuliere qui tient & de Gynglyme & d'Arthrodie ; c'eſt-pourquoi je l'appelle Amphidiarthroſe. Ses principaux mouvemens ſont en bas & en haut ; & dans tous les degrez de ces deux mouvemens, on la peut avancer en avant, ramener en arriere, & porter vers les côtés. Et de même dans tous les degrés de mouvement en avant, en arriere & vers les côtés, on la peut hauſſer & baiſſer. La Mecanique de cette Articulation & de ſes mouvemens dépend auſſi d'un Cartilage particulier qui ne ſe trouve pas dans le Squelette, & dont je parlerai dans l'Expoſition des Os frais.

LES DENTS.

464. Les dents ſont les parties les plus dures, les plus ſolides & les plus blanches de toutes celles dont le Squelette eſt compoſé.

465. NOMBRE. SITUATION GENERALE. FIGURE. Dans l'âge

parfait elles ſont ordinairement au nombre de trente-deux, dont ſeize ſont ſituées le long du bord inferieur de l'Os Maxillaire, & ſeize le long du bord ſuperieur de la Mâchoire inferieure. Elles ſont toutes enclavées dans les Alveoles des Mâchoires, comme autant de petits Coins ou Pieux, dont les têtes & les pointes ſont differentes les unes des autres.

466. DIVISION. SITUATION PARTICULIERE. On diviſe en general les Dents de chaque Mâchoire en trois Claſſes. La premiere comprend les quatre anterieures, qu'on appelle Dents Inciſives; la ſeconde les deux ſuivantes, une à chaque côté, qu'on nomme Dents Canines; la troiſiéme les dix autres, cinq à chaque côté, auſquelles on donne le nom de Molaires.

467. Dans chaque Dent en particulier on diſtingue deux portions. L'une eſt hors de l'Alveole, & appellée Corps de la Dent. Elle eſt auſſi appellée Couronne, mais ce nom ne convient qu'aux Molaires. L'autre eſt renfermée dans les Alveoles, & nommée la Racine de la Dent. Ces deux portions ſont diſtinguées par une eſpece de ligne circulaire qu'on appelle le Collet de la Dent. La Situation particuliere des deux portions eſt telle, que dans le rang ſuperieur les Racines ſont en haut & les Corps en bas; dans le rang inferieur, les Racines ſont en bas, & les Corps en haut.

468. LES DENTS INCISIVES. Ce nom leur eſt venu d'un mot Latin qui ſignifie couper, trancher, inciſer. Elles ont auſſi autrefois été appellées Dents Riantes, parcequ'elles paroiſſent ordinairement quand on rit. Les quatre ſuperieures ſont plus grandes & plus larges que les quatre inferieures; & des ſuperieures les deux du milieu ont plus de largeur que les deux autres.

469. Les Corps de ces Dents ſont comme des Coins tranchans, & leurs Racines comme des Coins pointus. Les Corps ſont arrangés de maniere que leurs tranchans ſe trouvent dans une même ligne, & forment enſemble un tranchant commun. Chaque Corps a quatre Faces, une anterieure un peu convexe, une poſterieure un peu concave, & deux laterales preſque plates. Les laterales ne ſont pas ſi larges que les autres. L'anterieure & la poſterieure vont en pointe vers le Collet, & les laterales vont en pointe vers le tranchant, ce qui fait paroître ces quatre faces comme triangulaires en contreſens.

470. Les Racines de ces Dents ſont longues. Elles ſont larges & applaties lateralement ou du côté des Dents voiſines. Elles ſont étroites anterieurement & poſterieurement: elles ſe terminent enſuite peu à peu en pointe. On obſerve dans cette pointe un petit Trou qui dans la jeuneſſe eſt conſiderable, & s'efface dans la vieilleſſe.

471. LES DENTS CANINES. Elles ſont ainſi apellées à cauſe qu'elles ſont naturellement un peu pointuës, & paroiſſent plus longues que les autres, à peu près comme dans les chiens. On les peut auſſi nommer Angulaires, parcequ'elles font une eſpece d'Angle qui ſépare les Molaires d'avec les Inciſives. On donne encore aux deux ſuperieures le nom d'Oeilleres, à cauſe de leur ſituation.

472. Leur Corps eſt plus gros & plus ſaillant que celui des Inciſives, convexe & un peu arrondi en dehors, terminé par une eſpece de pointe triangulaire & courte. Une des trois facettes de cette pointe eſt la continuation de la

convexité, & les deux autres ſont plus applaties & tournées en dedans. La pointe eſt très-ſouvent uſée par la maſtication. Leur Racine eſt ordinairement plus groſſe, plus épaiſſe, plus longue & plus pointuë que celle des Inciſives. Quelquefois elle perce le fond des Sinus Maxillaires.

473. Les Dents Molaires. On les a ainſi nommées, parcequ'elles ſont comme autant de Meules qui broyent les alimens. Elles ſont ordinairement au nombre de vingt, (cinq à chaque côté de chaque Mâchoire,) ſituées immediatement après les Canines. Les deux premieres de chaque rang ſont petites, les deux ſuivantes groſſes, de même que la derniere, qui eſt très-tardive, & manque ſouvent. C'eſt ce qui a fait diſtinguer ces Dents en petites Molaires, en groſſes Molaires, & en Dents tardives ou arriere-Dents. On appelle auſſi Dents de Sageſſe ces dernieres, parcequ'elles paroiſſent rarement avant l'âge de maturité.

474. Leur Corps en general eſt court, fort épais, irregulierement cylindrique, ou à quatre pans un peu arrondis, terminé par une extrémité large qui eſt plus ou moins taillée en pointes mouſſes comme en autant de diamans. On donne le plus ſouvent à ce Corps le nom de Couronne, qui lui convient mieux qu'au Corps des autres Dents, à cauſe d'une eſpece de reſſemblance.

475. Les petites Molaires ont la Couronne moins groſſe que les autres, & ſouvent moins groſſe que le Corps des Canines : elles n'ont ordinairement que deux pointes; quelquefois la ſeconde paroît en avoir trois. La Couronne des groſſes Molaires a beaucoup plus de volume. Elle eſt taillée en trois, quatre ou cinq pointes. La cinquiéme Molaire, ou arriere-Dent, a la couronne à peu près comme les précedentes, mais ſouvent plus arrondie & avec moins de pointes.

476. Les Racines des Dents Molaires ſont en general longuettes, plus ou moins applaties, dans les unes ſimples, dans les autres au nombre de deux, trois, quatre, rarement cinq; tantôt aſſez diſtinctes, tantôt ſoudées totalement enſemble, tantôt ſoudées en partie. Elles ſont ordinairement droites, & quand il y en a pluſieurs, elles ſont par degrés plus écartées vers leurs extrémités que vers la Couronne de la Dent.

477. Les Racines des petites Molaires paroiſſent aſſez ſouvent ſimples, mais elles ne le ſont pas toujours réellement; car en les examinant, on trouvera quelquefois que ce ſont deux Racines unies, confonduës, & comme ſoudées enſemble. Quelquefois on ne les trouve en partie diſtinguées que par deux pointes ſéparées.

478. Les Racines des groſſes Molaires ſont pour l'ordinaire pluſieurs. La troiſiéme en a trois, la quatriéme quatre; quelquefois la troiſiéme en a quatre, & la quatriéme cinq : cela varie. Ces Racines ſont quelquefois diſtinctement ſéparées; d'autrefois il y en a quelques-unes ſéparées, & quelques-unes confonduës dans la même Dent, tantôt plus, tantôt moins. On trouve dans quelques ſujets une ou pluſieurs de leurs pointes courbées en dehors, en dedans, ou autrement. Il n'eſt pas conſtant de trouver plus de Racines dans les Molaires ſuperieures que dans les inferieures.

479. La Dent Tardive ou derniere Molaire n'a quelquefois qu'une ſeule Racine, tantôt fort courte, & tantôt

très-longue. Quelquefois on ne la trouve dans un âge avancé que comme naissante, & presque tout-à-fait cachée dans une Alveole, dont l'ouverture est fort étroite. Il faut remarquer par rapport à toutes les Dents Molaires, que leurs Racines s'unissent en une espece de Tronc vers le Collet de la Dent.

480. SUBSTANCE. Je ne parle ici que des Dents de l'homme parfaitement adulte. Leur substance est en general très-compacte & très-solide. Elles n'ont qu'une cavité fort étroite qui va du Corps à la pointe de chaque Racine, où elle se termine par un petit Trou, qui devient imperceptible, & même disparoît avec l'âge. En particulier leur substance est differente dans l'exterieur & dans l'interieur des Dents. Elle est encore differente dans leurs Corps & dans leurs Racines.

481. Le Corps de la Dent est encroûté d'une matiere ou substance bien plus dure que le reste, naturellement très-blanche, très-polie & luisante. Elle est comme vitrée en maniere d'Email ou de Porcelaine, & il n'y a que le frottement de la lime & des liqueurs corrosives qui la puissent détruire. On l'appelle aussi l'Email des Dents. La Racine en est encore recouverte, mais très-legerement.

482. Cette matiere vitrée, ou espece d'Email, vûë par le Microscope, paroît être composée de quantité de Fibres très-courtes, & disposées de façon que leurs extrémités sont tournées en dedans & en dehors comme des rayons: L'interieur de la Dent n'est qu'osseux, quoique plus dur que dans les autres Os, excepté l'Apophyse pierreuse de l'Os des Tempes.

483. CONNEXION. Elle est avec les Alveoles de l'une & de l'autre Mâchoire par l'Articulation immobile appellée Gomphose. Les Dents y sont enclavées en maniere de chevilles. Leurs Racines sont exactement entourées de la substance spongieuse du Diploë, desorte que la surface des Dents fait comme le moule de la concavité des Alveoles, qui paroissent plutôt des gaines poreuses que des Fossettes Diploïques. Le Tronc des Racines est embrassé par l'orifice commun des Alveoles à quelque peu de distance du Collet. La rencontre des Dents superieures avec les inferieures est le plus souvent telle, que les superieures, sur-tout les Incisives, s'avancent sur les inferieures, dont l'Arcade paroît plus étroite sur le devant que l'Arcade superieure.

484. USAGES. Les Dents en general servent à la Mastication: en particulier les Incisives servent à couper & arracher: les Canines à casser & déchirer; les Molaires à briser & à moudre. Les Dents contribuënt aussi à l'Articulation de la voix, sur-tout les Incisives.

L'OS HYOIDE, ou OS DE LA LANGUE.

485. SITUATION GENERALE. FIGURE. Il est situé au milieu de l'intervalle des Angles de la Mâchoire inferieure. Il est petit, & ressemble en quelque maniere à la Base de la Mâchoire inferieure, ou à un petit Arc. Les anciens Grecs l'ont comparé à une de leurs Voyelles, d'où ils ont pris occasion de le nommer Os Hyoïde, Yoïde, Ypsiloïde.

486. DIVISION. On y distingue sa Base, qui en est la partie anterieure; deux grandes Cornes, qui en sont les parties laterales; & deux petites Cornes ou appendices, qui en sont les parties

ſuperieures, & dont chacune eſt quelquefois augmentée par en haut d'une ou de pluſieurs autres appendices.

487. La Baſe eſt la partie la plus large & la plus épaiſſe de tout l'Os. Elle eſt poſée tranſverſalement. On y diſtingue deux Faces, une anterieure, inégalement convexe; & une poſterieure, auſſi inégalement concave: deux Bords, un ſuperieur & un inferieur: deux extrémités, une à droite, & une à gauche. On y peut encore diſtinguer les Angles.

488. Au milieu de la Face anterieure il y a une petite Eminence perpendiculaire qui diviſe la Baſe en parties droite & gauche, & qui ſe termine en haut par un petit Tubercule pointu, qui a de chaque côté une petite Facette un peu cave. En bas il y a auſſi deux grandes Facettes. A côté vers l'une & l'autre Extrémité, on trouve des inégalités qui aboutiſſent aux Angles de la Baſe. La Face poſterieure eſt cave.

489. Les grandes Cornes ſont attachées aux Extrémités de la Baſe par des Symphyſes Cartilagineuſes. Elles ſont oſſeuſes dans l'adulte, & leurs Symphyſes s'effacent preſque entierement. Dans chacune de ces Cornes on diſtingue la Racine, ou Extrémité anterieure; la Pointe, ou Extrémité poſterieure, & la portion moyenne. La longueur de chaque Corne eſt environ le double de celle de la Baſe. Les Racines ou Extrémités anterieures ſont épaiſſes & un peu larges, & c'eſt par elles que les Cornes ſont unies à la Baſe de l'Os. Les Portions moyennes ſont un peu courbées en bas, & un peu élargies à l'endroit de la courbure. Les Pointes ou Extrémités poſterieures ſe terminent par une eſpece de petite Tête cartilagineuſe; & dans l'état naturel il deſcend de chacune de ces Têtes un Ligament court avec un petit Grain oſſeux ou cartilagineux, dont il ſera parlé dans l'Expoſition des Os frais.

490. Les petites Cornes ſont poſées ſur la Symphyſe des grandes preſque perpendiculairement, étant un peu inclinées en arriere & en dehors. Elles ſont attachées par une Symphyſe cartilagineuſe propre. Elles ſont cartilagineuſes dans la jeuneſſe, & deviennent oſſeuſes par la ſuite, quelquefois un peu tard; & leur Symphyſe s'efface à la fin. Elles ſont tantôt plus, tantôt moins longues. A chacune de leurs Extrémités ſuperieures on trouve quelquefois une ou pluſieurs portions acceſſoires, tantôt comme des Perles oblongues, tantôt comme de petites Colonnes poſées les unes ſur les autres, & attachées enſemble par une eſpece de Ligament plus ou moins cartilagineux, dont il ſera parlé en ſon lieu. Ces Grains ou Perles & ces Colonnes ſont de la même ſubſtance que les petites Cornes, ſuivant l'âge.

491. CONNEXION. Elle n'eſt point articulaire, & par conſequent n'a pas lieu dans l'Expoſition des Os Secs. On en fera la deſcription dans celle des Os Frais, & dans celle de la Langue. On peut ſe contenter ici d'indiquer ſa connexion avec les Apophyſes Styloïdes par Symphyſe ligamenteuſe, de même qu'avec le Cartilage Thyroïde de la Trachée Artere & avec l'Epiglotte. Elle eſt auſſi avec d'autres parties par le moyen des Muſcles, comme on verra dans la ſuite.

492. USAGES. Le principal eſt de ſervir de Baſe & de ſoutien à la Langue. On croit que la ſoupleſſe ou la fineſſe de ſes petites Cornes peut contribuer à faciliter les roulemens dans le chant.

LES OS DE L'OREILLE INTERNE, ou PARTIES OSSEUSES DE L'ORGANE DE L'OUIE.

493. SITUATION GENERALE. Ces parties étant fabriquées & renfermées dans la portion inferieure de chaque Os des Tempes, je conſeille fort de revoir ce que j'en ai dit ci-devant dans l'Expoſition Anatomique de ces Os (255.), & d'y bien conſiderer la Situation particuliere de l'Apophyſe pierreuſe, de ſa Baſe, de ſa Pointe, de ſes Faces, de l'Apophyſe Maſtoïde, des Eminences, Cavités, Trous, &c. qui s'y trouvent.

494. DIVISION. Tout l'Organe oſſeux de l'Oüie ſe diviſe naturellement en quatre parties generales, qui ſont 1°. Le Conduit Auditif externe: 2°. La Caiſſe du Tambour: 3°. Le Labyrinthe: 4°. Le Conduit Auditif Interne. On peut encore le diviſer en parties immobiles ou contenantes, qui ſont les quatre qui viennent d'être nommées; & en parties mobiles ou contenuës, qui ſont quatre Oſſelets renfermés dans la Caiſſe du Tambour, & nommées Enclume, Marteau, Etrier, & Oſſelet Orbiculaire ou Lenticulaire.

LE CONDUIT AUDITIF EXTERNE.

495. Il commence par le Trou Auditif externe, dont le bord eſt ſaillant, raboteux, & comme tout-à-fait interrompu en arriere vers l'Apophyſe Maſtoïdienne. Ce Conduit a cinq ou ſix Lignes ou plus. Il eſt creuſé obliquement de derriere en devant, un peu courbé & quelquefois comme en vis dans le milieu. Son Calibre ou Contour eſt à peu près ovale, plus large à ſon entrée que dans ſon milieu, d'où il s'élargit de nouveau à meſure qu'il avance.

496. Il ſe termine au dedans par un Bord circulaire très-égal, dont le plan eſt fort incliné; de-ſorte que la partie ſuperieure du Cercle ou de ce Plan oblique eſt tournée en dehors, & la partie inferieure en dedans. Ainſi le Conduit a plus de longueur en bas qu'en haut. Le Cercle ou Bord circulaire eſt creuſé dans la concavité de ſa circonference par une Rainure.

497. Dans les enfans le Conduit oſſeux externe manque. Ils n'ont point non plus d'Apophyſe Maſtoïde, & le Cercle dont je viens de parler eſt tout-à-fait diſtingué du reſte, comme une eſpece d'anneau particulier; mais avec l'âge il s'y unit entierement, & devient une même maſſe avec le reſte. On l'appelle Cercle oſſeux dans les enfans, dans leſquels en effet on le peut tirer & ſéparer du reſte aſſez facilement.

498. Il paroît même que tout le Conduit oſſeux des Adultes n'eſt qu'un prolongement du Cercle oſſeux des Enfans; d'autant plus qu'on peut détacher ſans beaucoup de peine le Conduit entier dans un âge plus avancé. La Rainure circulaire eſt ſituée entre l'Apophyſe Maſtoïde & la Fiſſure ou Fêlure Articulaire.

LA CAISSE DU TAMBOUR.

499. FIGURE. SITUATION. C'eſt une Cavité irregulierement demi-ſpherique, dont le fond eſt tourné en dedans, & l'ouverture s'abouche avec la Rainure circulaire dont je viens de parler. On y voit des Eminences & des Cavités.

500. EMIN.

500. EMINENCES. Trois principales. Une groſſe Tuberoſité ſituée au bas du fond de la Caiſſe, & un peu en arriere : Une petite Piramide irreguliere ſituée au-deſſus de la Tuberoſité, & un peu plus en arriere. Sa pointe eſt percée d'un petit Trou, & à côté de ſa Baſe ſe trouvent très-ſouvent deux petits Filets oſſeux, parallelement placés, qui ſont aſſez conſtans, mais que l'on ne manque gueres de caſſer à cauſe de leur fineſſe. Un Bec de Cuilliere placé à la partie ſuperieure & un peu anterieure du fond de la Caiſſe. C'eſt la portion d'un demi Canal dont il ſera parlé ci-après. Environ à une demie ligne de diſtance de la pointe ou extrémité du Bec, on voit une petite Traverſe oſſeuſe aller d'un bord de ſa cavité à l'autre bord. Quelquefois cette petite Traverſe n'eſt pas entiere.

501. CAVITE'S. Les principales ſont : l'Embouchure des Cellules ou Sinuoſités Maſtoïdiennes : l'Embouchure de la Trompe d'Euſtachius : le demi Canal oſſeux : la Fenêtre Ovale, la Fenêtre Ronde. On y peut ajouter le petit Trou de la Piramide.

502. L'Embouchure des Cellules ou Sinuoſités Maſtoïdiennes eſt à côté de la partie poſterieure & ſuperieure du bord de la Caiſſe. Les Cellules qui y aboutiſſent ſont gravées dans l'épaiſſeur de l'Apophyſe Maſtoïde : elles ſont fort irregulieres & très-anfractueuſes.

503. L'Embouchure de la Trompe d'Euſtachius eſt à côté de la partie anterieure & un peu ſuperieure du bord de la Caiſſe. Cette Trompe eſt communement appellée en France l'Aqueduc. C'eſt un Canal ou Conduit qui va de la Caiſſe vers les ouvertures poſterieures des Foſſes Naſales ou Narines, & vers la Voûte du Palais. On ne parle ici que de ſa portion oſſeuſe. Il eſt creuſé dans l'Apophyſe Pierreuſe, le long du Conduit de l'Apophyſe Carotidale, & en ſortant il eſt augmenté par l'Apophyſe Epineuſe de l'Os Sphenoïde. Ces deux Cavités, ſçavoir les Cellules Maſtoïdiennes & le Conduit d'Euſtachius ſont comme deux allongemens de la Cavité de la Caiſſe, l'un anterieur & l'autre poſterieur.

504. Le demi Canal oſſeux dont le Bec de Cuilliere eſt une extrémité, eſt immediatement couché au-deſſus du Conduit d'Euſtachius, & attenant la Face ſuperieure de l'Apophyſe Pierreuſe, ou comme dans l'épaiſſeur de cette Face. Il renferme dans l'état naturel un petit Muſcle.

505. La Fenêtre Ovale eſt un Trou de communication entre la Caiſſe & le Labyrinthe. Il eſt immediatement au-deſſus de la Boſſe ou Tuberoſité. C'eſt un Ovale dont un côté eſt un peu arrondi & l'autre un peu applati. Le côté arrondi eſt en haut & le côté applati en bas ; l'une de ſes extrémités ou pointes eſt en devant, l'autre en arriere. Le contour de l'ouverture a du côté du Labyrinthe un petit rebord plat, fort mince, qui la rend plus étroite vers le Labyrinthe.

506. La Fenêtre Ronde eſt un peu plus petite que l'Ovale. Elle eſt ſituée dans la partie inferieure & un peu poſterieure de la Boſſe ou groſſe Tuberoſité. Son ouverture eſt tournée obliquement en arriere & en dehors. C'eſt l'orifice d'un Conduit particulier du Labyrinthe.

507. Le Trou de la pointe de la petite Piramide eſt l'orifice d'une Cavité qu'on peut appeller le Sinus de cette Piramide.

OSSELETS DE L'ORGANE DE L'OUIE.

508. La Caiſſe contient pluſieurs petits Os que l'on nomme Oſſelets de l'Organe de l'Oüie. On en trouve ordinairement quatre, dont chacun porte un nom particulier tiré de quelque reſſemblance ; ſçavoir l'Enclume, le Marteau, l'Etrier, & l'Os Orbiculaire ou Lenticulaire.

509. L'Enclume reſſemble en quelque façon à une des premieres Dents Molaires, dont les Racines ſeroient fort écartées. Elle ne reſſemble pas tant à une Enclume. On la peut diviſer en Corps & en Branches. Le Corps en eſt la groſſe maſſe; les Branches ſont deux, que l'on nomme Jambes, l'une longue, l'autre courte. Le Corps eſt tourné en devant; la Jambe courte en arriere, & la longue en bas.

510. Le Corps de l'Enclume a plus de largeur que d'épaiſſeur. Il a deux Eminences & une petite Cavité double, ou deux petites Cavités entre les Eminences, à peu près comme la Couronne des premieres Dents Molaires.

511. La Jambe courte eſt large dans ſa naiſſance, & va en diminuant ſe terminer en pointe. Elle eſt ſituée horizontalement. Sa Pointe eſt tournée en arriere, & attachée au bord de l'ouverture Maſtoïdienne de la Caiſſe du Tambour.

512. La Jambe longue paroît ſituée verticalement, étant vûë directement par le Conduit Auditif externe ; mais ſi on la regarde de derriere en devant, ou de devant en arriere, on verra qu'elle eſt inclinée de façon, que ſon extrémité eſt beaucoup plus inclinée en dedans que ſa naiſſance. La pointe de cette extrémité eſt un peu applatie & courbée en dedans preſque en maniere de crochet, & quelquefois legerement cave comme une eſpece de Cure-oreille. Par là on diſtingue l'Enclume de l'Oreille droite d'avec celle de la gauche, quand on les examine détachées de leur place ; car en tenant la Jambe courte tournée en arriere, & la Jambe longue en même tems tournée en bas, ſi alors la petite courbure de la Jambe longue eſt tournée à gauche, l'Enclume eſt de l'Oreille droite; ſi elle eſt tournée à droite, elle eſt de l'Oreille gauche.

513. Le Marteau eſt un Os longuet qui a une groſſe Tête, un petit Col, un Manche, deux Apophyſes, l'une au Col, l'autre au Manche.

514. La Tête du Marteau a le ſommet aſſez arrondi, & ſe retrecit enſuite peu à peu vers le Col. Elle eſt inclinée, de même que le Col. Elle a de très-petites Eminences & Cavités qui répondent à celles du Corps de l'Enclume.

515. Le Manche eſt regardé par quelques-uns comme une des Apophyſes du Marteau, & alors c'eſt la plus forte des trois. Il forme un Angle ouvert, ou une eſpece de Coude avec le Col & la Tête. Il eſt un peu large & applati vers les côtés de l'Angle, & cette largeur va en diminuant vers ſon extrémité.

516. L'Apophyſe du Manche, appellée par d'autres la petite Apophyſe, ou l'Apophyſe courte du Marteau, termine l'Angle dont je viens de parler. Elle s'éleve du côté du Col, & fait une même ligne droite avec tout le côté ou bord voiſin du Manche.

517. L'Apophyſe du Col, autrement appellée Apophyſe Grêle, eſt naturellement très-longue, & ſi mince qu'elle ſe caſſe facilement, ſur-tout quand elle

eſt ſeche ; ce qui eſt cauſe que ſa longueur a été ſi long-tems inconnuë. Elle naît naturellement du Col. Quelquefois elle paroît beaucoup plus longue qu'elle n'eſt, & cela par la portion d'un petit tendon qui en ſe ſéchant y reſte attaché.

518. La ſituation du Marteau eſt celle-ci : la Tête avec le Col en haut & en dedans ; le Manche en bas parallelelement à la Cuiſſe longue de l'Enclume, mais plus anterieurement ; l'Apophyſe du Manche en haut & en dehors proche la portion ſuperieure du bord de la Caiſſe ; l'extrémité du Manche en bas, & à peu près au centre de la circonference de la Caiſſe ; l'Apophyſe Grêle en devant juſqu'à la Fiſſure ou Fêlure Articulaire de l'Os des Tempes. On diſtingue facilement par là le Marteau du côté droit d'avec celui du côté gauche.

519. L'Etrier. C'eſt un petit Oſſelet ainſi parfaitement bien nommé à cauſe de ſa reſſemblance avec un vrai Etrier. On le diviſe en Tête, en Jambes ou Branches & en Baſe.

520. La Tête n'eſt que la ſommité d'une eſpece de Col très-court & un peu applati ſur les côtés. Le ſommet de la Tête eſt le plus ſouvent plat, ou legerement cave.

521. Les deux Jambes forment enſemble une eſpece d'Arc forcé, & repreſentent très-bien celles d'un Etrier. La concavité de leur Arc eſt creuſée par une Rainure qui continuë depuis l'extrémité d'une Jambe juſqu'à celle de l'autre. L'une des Jambes eſt plus longue, plus courbée & un peu plus large que l'autre.

522. La Baſe imite aſſez celle d'un Etrier par rapport à ſon contour oval & à ſon union avec les Jambes, excepté qu'elle n'eſt pas percée ou ouverte comme les Etriers d'à preſent, mais pleine comme dans ceux des Anciens. Son contour a un petit rebord du côté des Jambes, qui fait paroître la Face du même côté un peu cave. L'autre Face eſt aſſez unie. Un côté de ſon Oval eſt moins arrondi que l'autre.

523. La ſituation de l'Etrier. Il eſt couché, par rapport à la ſituation de l'homme conſideré comme étant debout. Sa Tête eſt en dehors auprès de l'extrémité de la Jambe de l'Enclume. Sa Baſe eſt en dedans & enchâſſée dans la Fenêtre ovale. La Jambe longue eſt couchée en arriere, & la courte en devant, toutes les deux dans un même plan. Par là on connoîtra ſans difficulté ſi un Etrier détaché eſt du côté droit ou du côté gauche.

524. L'Os Orbiculaire ou Lenticulaire. C'eſt le plus petit de tous les Os du Corps humain. Il eſt ſitué entre la Tête de l'Etrier & l'extrémité de la Jambe longue de l'Enclume ; & il eſt articulé avec l'un & l'autre par ces deux Faces. Dans les Os ſecs des Tempes on le trouve fort attaché, tantôt à l'Etrier, tantôt à l'Enclume ; de-ſorte qu'on pourroit le prendre pour une Epiphyſe de l'un ou de l'autre de ces deux Oſſelets.

LE LABYRINTHE.

525. Le Labyrinthe eſt diviſé en trois parties, ſçavoir une anterieure, une moyenne, & une poſterieure. La portion moyenne eſt nommée Veſtibule ; l'anterieure, Limaçon ; & la poſterieure, Labyrinthe en particulier, qui comprend trois Canaux, appellés Canaux demi-circulaires.

526. Il faut ici ſe ſouvenir exactement de la ſituation particuliere & de la direction de l'Apophyſe Pierreuſe.

Ceci ſuppoſé, le Limaçon eſt en devant & en dedans, vers la pointe de l'Apophyſe; les Canaux demi-circulaires ſont en arriere & en dehors, vers la baſe de l'Apophyſe; le Veſtibule entre deux.

527. Le Vestibule. C'eſt une Cavité irregulierement arrondie, plus petite que la Caiſſe du Tambour, ſituée plus interieurement & un peu plus anterieurement. Ces deux Cavités ſont comme adoſſées, & n'ont qu'un même mur mitoyen, percé environ au milieu par la Fenêtre Ovale, par laquelle elles communiquent enſemble.

528. La Cavité du Veſtibule eſt encore percée de pluſieurs autres Trous. Sur le dehors ou du côté de la Caiſſe, outre la Fenêtre ovale, elle eſt encore percée par la Fenêtre ronde, mais ce n'eſt ordinairement que dans les Os ſecs. En arriere il y en a cinq, qui ſont les Orifices des Canaux demi-circulaires. Sur le devant en bas il y a deux Trous pour l'entrée du Limaçon, dont l'un eſt bouché dans les Os frais. Sur le devant du côté du Conduit Auditif interne, & vis-à-vis la Fenêtre ovale, il y en a pluſieurs très-petits pour le paſſage des Nerfs. En deſſus il n'y a que des Poroſités.

529. Les Canaux demi-Circulaires. Ils ſont au nombre de trois; un Vertical ſuperieur, un Vertical poſterieur, & un Horizontal. Le Vertical ſuperieur eſt ſitué tranſverſalement par rapport au Rocher, & de façon que ſa courbure eſt en haut & ſes extrémités en bas, l'une en dedans, & l'autre en dehors. Le Vertical poſterieur eſt ſitué dans un plan parallele à la longueur de la Roche, ayant la courbure tournée en arriere, les extrémités en devant, l'une en haut, & l'autre en bas. L'extrémité ſuperieure du Vertical poſterieur ſe rencontre & ſe confond avec l'extrémité interne du Vertical ſuperieur. L'Horizontal a la courbure & les extrémités preſque de niveau. Sa courbure eſt obliquement en arriere, & ſes extrémités vont en devant ſe terminer ſous les extrémités du Vertical ſuperieur ou tranſverſal, mais un peu plus près l'une de l'autre. Son extrémité interne eſt preſque dans l'interſtice des extrémités du Vertical poſterieur.

530. Le Canal Horizontal eſt ordinairement le plus petit des trois. Le Vertical poſterieur en eſt ſouvent le plus grand; quelquefois c'eſt le Vertical ſuperieur qui ſurpaſſe les autres. On trouve auſſi ces deux preſque égaux. Ils ſont tous trois plus que demi-circulaires, & forment chacun preſque trois quarts de cercle. Ils ſont tous plus larges vers leurs orifices que dans leur portion moyenne. Ces Orifices s'ouvrent dans le Veſtibule en arriere, comme j'ai déja dit, & ils ne ſont que cinq, à cauſe de l'embouchure commune des deux Verticaux (529.); de-ſorte que dans la portion poſterieure du Veſtibule on en voit trois vers le dehors & deux ſur le dedans.

531. Dans les Enfans la Subſtance de ces Canaux eſt compacte, au-lieu que celle qui les environne eſt ſpongieuſe; c'eſt-pourquoi on les y diſtingue, & on les ſépare aiſément du reſte de l'Apophyſe Pierreuſe. Mais dans l'Adulte tout enſemble eſt ſi compacte & ſi ſolide, que ces trois Canaux ne ſont que comme des Conduits qui ſeroient pratiqués dans un morceau d'Yvoire. Par cette deſcription on peut diſtinguer parmi pluſieurs Labyrinthes détachés, ceux de l'Oreille droite d'avec ceux de l'Oreille gauche.

532. Le Limaçon. C'eſt une

eſpece de Cornet Spiral à double Conduit, creuſé dans la partie anterieure du Rocher, à peu près comme la Cavité d'une Coquille de Limaçon. Il faut en conſiderer, & cela dans la vraie ſituation, la Baſe, la Pointe, la Lame Spirale ou demi-Cloiſon oſſeuſe, qui diſtingue la Cavité du Cornet ſelon ſa longueur en deux demi-Canaux; le Noyau autour duquel tourne le Cornet; les Orifices & l'union des deux Conduits.

533. La Baſe eſt tournée directement en dedans vers le Trou Auditif interne. La Pointe eſt tournée en dehors; le Noyau eſt couché, & ſon axe eſt preſque horizontal; le tout obliquement, ſuivant la direction de l'Os Pierreux qui les renferme.

534. La Baſe du Limaçon eſt legerement cave, & percée de pluſieurs petits Trous dans le milieu. Le Noyau eſt une eſpece de Cône fort court, dont la Baſe eſt à proportion très-large, & fait le milieu de la Baſe du Limaçon. Il eſt taillé en vis par une double Rainure qui tout autour paroît percée d'un grand nombre de Pores, quand on l'examine avec un Microſcope.

535. Le Cornet Spiral fait environ deux contours & demi depuis la Baſe juſqu'à la pointe. Ces contours ſont étroitement unis enſemble le long de leur rencontre, & forment par là une Cloiſon commune entiere, qu'il faut bien diſtinguer de la demi-cloiſon ou Lame Spirale, avec laquelle on la confond ſouvent. On peut nommer la premiere la Cloiſon des Contours ou Cloiſon commune, & l'autre la Cloiſon des deux Conduits, Cloiſon particuliere, ou demi-Cloiſon.

536. L'une & l'autre Cloiſon ſont intimement unies au Noyau, & elles ont là plus d'épaiſſeur qu'ailleurs. La Cloiſon commune fait une Cloiſon parfaite, qui ſépare entierement les Contours; au-lieu que la particuliere n'eſt dans le Squelette qu'une Lame Spirale dont la largeur ſe termine tout autour vers le milieu de la Cavité du Cornet par un bord fort mince. Dans l'état naturel il y a une demi-Cloiſon Membraneuſe qui avec celle-ci acheve entierement la Cloiſon particuliere des deux Conduits, comme on verra dans l'Expoſition des Os frais.

537. Les deux demi-Canaux tournent conjointement autour du Noyau, de façon que l'un eſt du côté de la Baſe du Limaçon, & l'autre du côté de la Pointe; c'eſt-pourquoi j'en ai toujours appellé l'un Interne, & l'autre Externe. La diviſion qu'on en a faite en Rampe ſuperieure & en Rampe inferieure, ne convient point à l'état naturel, dont elle peut donner une très-fauſſe idée.

538. La Spirale ou Volute du Limaçon commence au bas du Veſtibule, monte en devant juſqu'en haut, redeſcend en arriere juſqu'en bas, d'où elle remonte derechef en devant, & ainſi deſuite depuis la Baſe qui eſt tournée en dedans, juſqu'à la Pointe qui eſt tournée en dehors.

539. Ce détail fait aſſez connoître de quelle Oreille eſt un Limaçon qu'on aura trouvé ſéparement préparé. Il fait encore voir que dans le Limaçon de l'Oreille droite la direction des Contours eſt comme dans la plupart des Limaçons communs des Jardins, & dans preſque toutes les eſpeces de Coquillages ordinaires; au-lieu que dans le Limaçon de l'Oreille gauche, la direction des Contours eſt dans un ſens contraire, & comme on la trouve dans une eſpece de Coquillage très-rare.

540. Les deux demi-Canaux communiquent en plein dans la pointe du

Limaçon. Leurs Embouchures particulieres ſont du côté de la Baſe du Limaçon. L'une de ces Embouchures s'ouvre immediatement dans le Veſtibule, au bas de ſa partie anterieure ; l'autre aboutit à la Fenêtre ronde. Les deux Embouchures ſont ſéparées par un petit Contour particulier, dont il ſera parlé dans l'Expoſition de l'Organe de l'Oüie.

LE TROU AUDITIF INTERNE.

541. Le Trou Auditif interne eſt dans la Face poſterieure de l'Apophyſe Pierreuſe. Il eſt comme derriere le Veſtibule & la Baſe du Limaçon. Ce Trou eſt une eſpece de Cul-de-Sac qui ſe diviſe en deux Foſſettes, une grande & une petite. La grande eſt inferieure, & ſert à la Portion molle du Nerf Auditif ou de la Septiéme Paire. La petite eſt ſuperieure, & ſert d'Embouchure à un petit Conduit particulier par lequel paſſe la Portion dure du même Nerf.

542. La grande Foſſette ou l'inferieure eſt percée de pluſieurs petits Trous. Dans l'état naturel ces Trous ſont pleins de Filets nerveux de la Portion molle, qui vont dans le Noyau, dans les Conduits demi-circulaires, & dans ceux du Limaçon. C'eſt cette Foſſette qui forme la Cavité legere de la Baſe du Noyau du Limaçon.

543. Le Conduit de la Portion dure du Nerf Auditif va derriere la Caiſſe du Tambour, & s'ouvre par le Trou Stylo-Maſtoïdien. Fallope a donné à ce Conduit le nom d'Aqueduc, à cauſe de ſa Figure qu'il avoit trouvée reſſembler à celle d'un Aqueduc de ſon Païs. Cet Aqueduc commence à la petite Foſſette, & perce de dedans en dehors la partie ſuperieure de l'Apophyſe Pierreuſe, où il fait une eſpece d'Angle ou Courbure. Il ſe jette enſuite en arriere, paſſe derriere la petite Piramide de la Caiſſe, & deſcend juſqu'au Trou Stylo-Maſtoïdien, par lequel il ſort & ſe diſtribuë, comme on verra dans l'Expoſition particuliere des Nerfs. Ce même Conduit communique par un petit Trou avec le Sinus de la Piramide, & plus bas par un autre avec la Caiſſe du Tambour

544. Il y a des Crânes où l'Aqueduc de Fallope paroît à découvert dans ſon chemin à la Face ſuperieure du Rocher, où il eſt comme interrompu par un Trou double. C'eſt l'endroit où le Conduit fait la Courbure dont je viens de parler. Pour l'ordinaire ce Trou eſt couvert d'une Lame oſſeuſe.

LES OS SURNUMERAIRES DE LA TESTE.

545. C'eſt ainſi que j'appelle les Pieces particulieres qui ſe trouvent dans pluſieurs Crânes, principalement entre les Os Parietaux & l'Os Occipital. Ils interrompent la Suture Lambdoïde, & ſont joints à ces Os par de vraies Sutures.

546. Leur Figure, leur Nombre & leur Volume varient beaucoup. Ils ſont quelquefois plus ou moins triangulaires, mais le plus ſouvent fort irreguliers. Ils anticipent dans quelques ſujets ſur l'Os Occipital ; dans d'autres ſur les Os Parietaux ; dans pluſieurs ils s'étendent de tous côtés. Ils ſont ordinairement dentelés, & plus larges en dehors du Crâne qu'en dedans, où leur connexion eſt ſans dentelures, & où quelquefois ils ne paroiſſent preſque pas, ſur-tout quand ils ſont petits en dehors.

547. On les appelle ordinairement Clefs, à l'imitation des Menuiſiers, qui donnent ce nom à des pieces qui affermiſſent l'aſſemblage de pluſieurs ais. Ce nom leur pourroit convenir, comme étant quelquefois placées à peu près de cette façon, mais non pas comme ayant un pareil uſage par rapport aux Os du Crâne ou aux autres Os de la Tête. Ils peuvent ſervir à multiplier les Sutures ordinaires, &c.

548. Il ſe trouve auſſi de ces ſortes de Pieces dans les Jointures des Os du Crâne avec ceux de la Face, & dans celles des Os de la Face entre eux. On pourroit ranger parmi ces Os les Dents ſurnumeraires & hors de rang.

LE TRONC DU SQUELETTE.

549. LE Tronc du Squelette comprend l'aſſemblage de tous les Os qui ſe trouvent naturellement entre la Tête & les quatre grandes Extrémités. On le diviſe en trois parties, qui ſont l'Epine du Dos, le Thorax, & le Baſſin. La premiere, ſçavoir l'Epine du Dos peut être regardée comme partie commune, & les deux autres comme parties propres.

L'EPINE DU DOS.

550. ETENDUE. SITUATION GENERALE. On donne ce nom en general à toute la rangée des Os qui ſe ſuivent ſans interruption depuis l'Os Occipital juſqu'en bas, le long de la partie poſterieure du Tronc.

551. FIGURE. Elle repreſente une Colonne briſée ou très-compoſée, arrondie en devant, heriſſée de pointes en arriere, comme d'autant d'Epines particulieres, creuſée dans toute ſa longueur en maniere de Canal, & percée de côté & d'autre par pluſieurs Trous qui s'ouvrent dans ce Canal. Quand on la regarde directement par devant ou par derriere, elle paroît droite & compoſée de differentes portions de Piramide aſſorties à contre-ſens. Vûë de côté elle preſente pluſieurs Courbures differentes.

552. DIVISION. Les Pieces qui forment l'Epine du Dos ſont de deux ſortes; les unes ſimples, les autres compoſées. Les ſimples ſont pour l'ordinaire au nombre de vingt-quatre, appellées particulierement Vertebres. Les compoſées ſont deux, dont l'une eſt nommée Os Sacrum, & l'autre Coccyx. On donne auſſi aux portions qui compoſent ces deux Pieces le nom de Fauſſes Vertebres, en donnant aux autres celui de Vraies Vertebres.

553. On diſtingue les vingt-quatre Vraies Vertebres en trois Claſſes, ſçavoir en ſept Vertebres du Col, en douze du Dos, & en cinq des Lombes. On nomme celles de la premiere Cervicales, celles de la ſeconde Dorſales, & celles de la troiſiéme Lombaires.

554. Pour avoir une idée nette de l'arrangement & de la compoſition de toutes ces Pieces, il faut premierement conſiderer ce qu'elles ont de commun entre elles. Enſuite on examinera ce qui eſt particulier aux Vertebres de chaque Claſſe, & ce qui en caracteriſe quelques-unes plus ſpecialement. On finira par l'examen des portions qui compoſent l'Os Sacrum & le Coccyx.

LES VERTEBRES EN GENERAL.

555. Ce que toutes les Vertebres ont de commun, ſe peut rapporter à leur Conformation externe, à leur Structure interne, à leur Connexion, & à leur Uſage.

556. CONFORMATION EXTERNE. DIVISION. On conſidere dans les Vertebres en general le Corps, les Apophyſes, & les Cavités.

557. LE CORPS DES VERTEBRES. On appelle ainſi la partie principale ou la groſſe maſſe qui eſt ſituée anterieurement, & eſt le ſoutien des autres parties. Il repreſente dans la plupart une portion d'une eſpece de Cylindre coupé tranſverſalement, dont la circonference eſt plus ou moins arrondie ſur le devant, & échancrée en arriere. Il a deux Faces, une ſuperieure & une inferieure, dont chacune eſt pour ainſi dire bordée d'une Lame très-mince en maniere d'Epiphyſe.

558. LES APOPHYSES. Elles ſont dans la plupart au nombre de ſept: une poſterieure, appellée Apophyſe Epineuſe, qui ſe termine par une petite Epiphyſe, & qui fait donner le nom d'Epine à toute la Rangée Vertebrale. Deux laterales, appellées Apophyſes Tranſverſes. Quatre qui ſont auſſi laterales, ſçavoir deux à chaque côté, une en haut, & une en bas. On leur donne le nom d'Apophyſes Obliques; & on les diſtingue en Apophyſes Obliques ſuperieures ou aſcendantes, & en Apophyſes obliques inferieures ou deſcendantes. Ces quatre ſont les plus petites de toutes dans chaque Vertebre, & elles ont chacune une Facette cartilagineuſe. Je les appelle Apophyſes Articulaires plutôt qu'Obliques, par la raiſon que je dirai dans la ſuite; & je les nomme auſſi les petites Apophyſes des Vertebres.

559. LES CAVITE'S. Un grand Trou mitoyen entre le Corps & les Apophyſes. Quatre Echancrures, deux à chaque côté, une ſuperieure petite, & une inferieure plus grande. Le grand Trou aide à former le Canal de l'Epine du Dos, & les Echancrures d'une Vertebre par la rencontre de celles d'une autre, forment à chaque côté de l'Epine du Dos les Trous lateraux qui communiquent avec le Canal.

560. SITUATION PARTICULIERE. Quoiqu'elle ſoit aſſez bien marquée, il eſt bon d'en faire la repetition. Le Corps eſt la partie anterieure de chaque Vertebre: l'Apophyſe Epineuſe en eſt la poſterieure: les Apophyſes Tranſverſes, les Obliques ou Articulaires, & les Echancrures en ſont les parties laterales. Le grand Trou eſt au milieu de toutes ces parties.

561. STRUCTURE INTERNE. Elle eſt en general Spongieuſe ou Diploïque, environnée d'une Subſtance compacte qui eſt très-mince au Corps, & aſſez épaiſſe aux Apophyſes.

562. CONNEXION. Les Vertebres ſont jointes enſemble en deux manieres, ſçavoir par les Corps & par les petites Apophyſes. Leurs Corps dans l'état naturel ſont principalement unis enſemble par Symphyſe cartilagineuſe, c'eſt-à-dire par l'intermede des Cartilages ſouples & élaſtiques dont on verra la deſcription dans celle des Os frais. Cette Connexion cartilagineuſe rend les Trous lateraux de l'Epine du Dos plus grands dans le Cadavre que dans le Squelette, où les Cartilages manquent.

563. La connexion des Vertebres par leurs petites Apophyſes eſt par Arthrodie

Arthrodie, & nullement par Charniere ou Ginglyme, comme je prouverai dans la ſuite. Ces deux Connexions ſont affermies par des Ligamens très-forts dont l'expoſition n'a pas lieu ici.

LES VERTEBRES DU COL.

564. Le Corps. Dans la plupart de ces Vertebres le Corps eſt un peu applati anterieurement, & a moins d'épaiſſeur ou de hauteur que celui de toutes les autres Vertebres de l'Epine du Dos. La Face ſuperieure eſt comme échancrée ou concave, & l'inferieure eſt convexe à proportion. La largeur anterieure de chaque Corps de ces Vertebres augmente par degrés en deſcendant, de-ſorte qu'ils repreſentent enſemble une eſpece de Pyramide. J'excepte des particularités des deux premieres Vertebres & de la ſeptiéme ou derniere.

565. Les Apophyses Epineuses. Elles ſont plus ou moins redreſſées & fourchuës à leur extrémité, excepté la premiere Vertebre qui n'en a point.

566. Les Apophyses Transverses. Elles ſont pour la plupart très-courtes, perpendiculairement percées, concaves en deſſus en forme de Gouttieres, un peu fourchuës, & comme doubles; excepté la premiere & la derniere Vertebre qui les ont plus longues & un peu pointuës.

567. Les Apophyses Articulaires. Elles ont en general, excepté la premiere, plus le caractere d'obliquité que celles du Dos & celles des Lombes, & leurs Faces cartilagineuſes ſont inclinées de maniere que dans chacune les Faces des deux Apophyſes ſuperieures ſont tournées en arriere & en haut, & les deux inferieures en devant & en bas. J'excepte encore ici quelques particularités des deux premieres Vertebres.

LA PREMIERE VERTEBRE DU COL.

568. On l'appelle Atlas, parcequ'elle porte la Tête, comme les anciennes Fables marquent qu'un certain Atlas portoit le Globe de l'Univers. Cette Vertebre n'a ni Corps ni Apophyſe Epineuſe. Son Ouverture ou ſa Capacité eſt beaucoup plus grande que celle des autres. Elle eſt comme une eſpece d'Anneau oſſeux très-inégal, & rempli tout autour, d'Eminences & de Cavités. On peut la diviſer en deux Arcs, un anterieur ou plus grand, un poſterieur ou plus petit.

569. L'Arc anterieur eſt formé de deux groſſes maſſes laterales & d'une petite portion d'Arc qui avec les deux maſſes forment une Echancrure dans la partie anterieure de la grande Cavité ou Capacité de la Vertebre. On peut regarder les Maſſes laterales comme un Corps ſéparé en deux, ſans leſquels la premiere Verrebre auroit été trop foible pour ſoutenir ſes Articulations.

570. L'Arc poſterieur porte directement en arriere au milieu de la convexité un Tubercule, un peu pointu, plus large que le Tubercule anterieur, & marqué d'Impreſſions muſculaires à chaque côté, ſur le bord ſuperieur & ſur le bord inferieur. Ce Tubercule paroît ici tenir lieu d'Apophyſe Epineuſe.

571. Les Apophyſes Tranſverſes de la premiere Vertebre naiſſent du milieu de la hauteur des Maſſes laterales. Elles ſont percées perpendiculairement à leur naiſſance. Elles ſont au commencement larges, beaucoup plus longues que celles des cinq Vertebres au-deſſous, & vont peu à peu ſe terminer par

une pointe mouſſe, qui quelquefois eſt comme double, & marquée en deſſus & en deſſous d'Empreintes muſculaires.

572. Les Apophyſes Articulaires ſuperieures ſont les plus grandes de toutes les Apophyſes Articulaires de l'Epine du Dos. Ce ſont des Cavités Cartilagineuſes trés-oblongues, fabriquées dans la Face ou partie ſuperieure des Maſſes laterales. Elles ſont ſituées preſque horizontalement, mais de façon que leurs extrémités anterieures ſont plus en dedans, & par conſequent plus près l'une de l'autre que les extrémités poſterieures. Elles ſont proportionnées à la convexité des Condyles de l'Os Occipital.

573. Les Apophyſes Articulaires inferieures ſont moins caves, moins oblongues ou étenduës de devant en arriere, mais plus larges. Elles ſont inclinées lateralement de dedans en dehors, & de haut en bas. Elles ſont directement ſous les ſuperieures; de-ſorte que les Apophyſes Articulaires, les Apophyſes Tranſverſes, les Trous & la Maſſe laterale de chaque côté ſe trouvent ſur une même ligne.

574. Il y a une Echancrure longuette comme une eſpece de Gouttiere entre chaque Apophyſe Articulaire ſuperieure & l'Arc poſterieur de l'Anneau oſſeux, depuis le Trou de l'Apophyſe tranſverſe en arriere; par laquelle Echancrure, dans l'état naturel, les Vaiſſeaux Vertebraux font un contour avant leur paſſage par le grand Trou Occipital. On trouve rarement un Canal entier au lieu de cette Gouttiere. Il y a encore une pareille Echancrure, ou Gouttiere, mais moins profonde, à chaque côté entre cet Arc & les Apophyſes inferieures.

575. Dans la circonference interne du grand Trou de cette Vertebre, au milieu de la grande Echancrure, il y a une Facette Cartilagineuſe pour l'Articulation du Pivot de la ſeconde Vertebre, & à chaque côté de cette Echancrure entre les Apophyſes ſuperieures & inferieures, il y a une petite Facette ou Impreſſion inégale pour l'attache d'un Ligament tranſverſal qui ſert à brider le Pivot. Tout autour de la même Circonference, ſuperieurement & inferieurement, on voit pluſieurs Inégalités ou Impreſſions.

576. LA SECONDE VERTEBRE DU COL eſt très-differente de la premiere. Son Corps eſt plus étroit & a plus de hauteur que celui des Vertebres ſuivantes. Il eſt augmenté ſuperieurement par une Eminence en maniere de Pivot ou de Dent appellée Odontoïde ſelon les Grecs, c'eſt-à-dire dentiforme.

577. Il faut obſerver dans ce Pivot quatre Impreſſions ou Marques; une anterieure, qui eſt une Facette Cartilagineuſe pour ſon Articulation avec la Facette de la grande Echancrure de la premiere Vertebre; une poſterieure pour l'attache du Ligament tranſverſal dont j'ai parlé; deux ſuperieures, qui s'uniſſent à la Sommité ou Pointe du Pivot, & ſervent d'attache à des Ligamens par leſquels ce Pivot tient au bord anterieur du grand Trou Occipital. La portion ſuperieure du Pivot eſt une vraie Epiphyſe entée ſur une Apophyſe fourchuë.

578. L'Apophyſe Epineuſe eſt courte, large, & très-fourchuë. Elle eſt diſtinguée en parties laterales par une eſpece de Crête angulaire en deſſus. Elle eſt cave en deſſous, & cette Cavité eſt comme angulaire, & diſtinguée en parties laterales par une Ligne oſſenſe.

579. Les Apophyſes Tranſverſes ſont fort courtes, un peu deſcendantes,

percées obliquement, au-lieu que celles de toutes les autres Vertebres ſont trouées perpendiculairement. Cette obliquité ne paroît pas tant quand les Apophyſes ont peu d'épaiſſeur ; & quand elles ſont épaiſſes, ce Trou eſt plutôt un vrai Canal, mais courbé de maniere qu'un de ſes Orifices eſt en bas, & l'autre en dehors. Ces Apophyſes ſont courtes, & ſe terminent par une Pointe tournée en bas.

580. Ses Apophyſes Articulaires ſuperieures ne répondent pas tout-à-fait aux inferieures de la Premiere. Leurs Facettes cartilagineuſes inclinent obliquement en dehors & en bas, mais elles ſont moins larges, & ont le bord un peu élevé en dehors ; de-ſorte qu'en les ajuſtant enſemble dans le Squelette, elles laiſſent ordinairement un petit eſpace vuide entre elles, principalement ſur le devant & en arriere. J'en donnerai la raiſon dans l'Hiſtoire des Os Frais. Les Apophyſes ſuperieures de cette Vertebre, les Tranſverſes de la Premiere & leurs Trous ſont dans une même Ligne perpendiculaire ou verticale.

581. Les Apophyſes inferieures ſont plus reculées & plus petites. Leurs Facettes cartilagineuſes ſont tournées en arriere, & très-obliquement inclinées de bas en haut, & de devant en arriere ; de-ſorte qu'elles approchent plus de la ſituation verticale que de l'horizontale. Ces Facettes ſont un peu concaves.

582. Les Echancrures ſuperieures ſont ſuperficielles, longuettes, reculées derriere les Apophyſes ſuperieures, & elles s'effacent inſenſiblement vers l'Apophyſe Epineuſe. Les Echancrures inferieures ſont plus en devant. Elles ſont directement au-deſſous des Apophyſes Tranſverſes, & des Trous de ces Apophyſes. Le Corps de cette Vertebre a ſur le devant un très-petit Tubercule.

583. LA TROISIE'ME VERTEBRE DU COL. Sa Conformation répond aſſez à ce qui a été dit ci-deſſus des Vertebres du Col en general. Ses Apophyſes ſuperieures ſont proportionnées aux inferieures de la ſeconde Vertebre. Leurs Facettes ſont un peu convexes & tournées en arriere. Ses Apophyſes inferieures ſont legerement concaves, & tournées en devant.

584. Ses Apophyſes Tranſverſes ſont fort courtes, & ſituées devant les Articulaires. Elles ſont comme fourchuës & un peu enfoncées en deſſus comme une Gouttiere, entre le Trou lateral & l'Extrémité. Ses Echancrures ſont un peu tournées en devant au deſſus & au-deſſous des Apophyſes Tranſverſes ; & les inferieures ſont plus profondes que les ſuperieures.

585. LA QUATRIE'ME, CINQUIEME ET SIXIE'ME ſont preſque de la même maniere que la Troiſiéme, excepté que leurs Corps s'élargiſſent de plus en plus, mais toujours concaves en deſſus & convexes en deſſous, & que l'Apophyſe Epineuſe de la Sixiéme eſt plus longue, plus menue, plus relevée ou redreſſée que celles des trois précedentes. Les Apophyſes inferieures de la Quatriéme & les inferieures de la Cinquiéme, de même que les ſuperieures de la Sixiéme ont moins de pente ou inclination que les Vertebres au-deſſus.

586. LA DERNIERE VERTEBRE DU COL a le Corps encore plus large que les autres, de-ſorte que tous les Corps des Vertebres du Col repreſentent une Pyramide particuliere poſée ſur la Colonne Vertebrale du Dos. La Face inferieure du Corps de cette

Vertebre eſt preſque plate ou très-peu convexe. Son Apophyſe Epineuſe eſt longue, preſque redreſſée, & fort ſaillante; c'eſt-pourquoi elle a été appellée en Latin *Prominens*. Elle ſe termine par une eſpece de petite Tête applatie par le ſommet, quelquefois un peu enfoncée & comme fourchuë, quelquefois plus ſimple & unie.

587. Les Apophyſes Tranſverſes de cette Vertebre ſont plus longues, plus reculées, & moins en Gouttiere que celles des précedentes. Leurs Trous ſont quelquefois doubles, & alors plus petits que les Trous ſimples des autres. Ces Trous ſont quelquefois interrompus ou entr'ouverts en maniere d'Echancrure. Cette varieté ſe trouve auſſi dans la ſixiéme Vertebre.

588. Les Apophyſes ſuperieures ſont comme dans les Vertebres précedentes, mais les inferieures ont les Facettes un peu plus inclinées, plus larges, & proportionnées aux Apophyſes ſuperieures de la premiere Vertebre du Dos.

589. Les grands Trous mitoyens de toutes ces Vertebres, après la Premiere, ſont beaucoup plus amples que dans celles du Dos. Ils ſont en quelque façon triangulaires, étant applatis en devant & retrecis en arriere.

LES VERTEBRES DU DOS.

590. Les Vertebres du Dos ont le Corps plus haut que celles du Col, & également applati en deſſus & en deſſous par les Faces, excepté la premiere, qui a quelquefois la Face ſuperieure legerement concave.

591. Leurs Corps ſe retreciſſent entre les deux côtés de plus en plus comme par degrés depuis la premiere Vertebre juſqu'à la Quatriéme ou Cinquiéme, & ils s'élargiſſent entre le devant & le derriere à meſure qu'elles deviennent plus inferieures; de-ſorte que ſi on les regarde par devant, elles repreſentent une portion de Cône ou de Pyramide renverſée; & ſi on les regarde lateralement, elles paroiſſent comme une portion de Pyramide naturellement poſée.

592. Depuis la quatriéme Vertebre juſqu'à la derniere, l'Etenduë & le Volume des Corps augmentent de plus en plus, mais plus entre les côtés qu'entre le devant & le derriere. Ainſi en regardant toute la colonne des douze Vertebres du Dos directement en devant, on y verra au deſſus de la moitié de la colonne un retreciſſement ſenſible, qui ne paroît pas en la voyant de côté ou d'autre.

593. Les Apophyſes Epineuſes ſont longues, tranchantes en deſſus, ſuperficiellement caves en deſſous, où il y a ſouvent une Ligne oſſeuſe fort étroite, directement oppoſée au tranchant. Elles ſe terminent par une eſpece de petite Tête pointuë. Elles ſont fort inclinées, excepté les trois ou quatre premieres, qui ſont plus relevées & plus courtes à meſure qu'elles approchent du Col. Les trois dernieres ſe redreſſent auſſi par degrés en deſcendant, & deviennent encore plus larges & plus courtes.

594. Les Apophyſes Articulaires ſont preſque directement au-deſſus & au-deſſous des Apophyſes Tranſverſes, & le plan de leurs Facettes paroît plus vertical ou perpendiculaire qu'incliné ou oblique. Les ſuperieures ont les Facettes un peu convexes & tournées en arriere: les inferieures les ont un peu concaves & tournées en devant.

595. Les Apophyſes Tranſverſes ſont mediocrement longues, & leur longueur diminuë par degrés juſqu'à la

Douziéme Vertebre, qui les a très-courtes & très-petites. Elles ont les Extrémités en maniere de Tête, & le milieu retreci comme une eſpece de Col. Anterieurement à leurs Extrémités ou Têtes elles ont des Cavités cartilagineuſes qui répondent aux Tuberoſités des Côtes. Ces Cavités diminuent & s'effacent plus ou moins en deſcendant, de-ſorte que les deux dernieres Vertebres n'en ont ordinairement point du tout. Les premieres Vertebres du Dos ont ces Cavités plus en devant que les ſuivantes, qui les ont de plus en plus tournées vers le dehors.

596. Les Echancrures laterales, dont les inferieures ſont les plus cavées, ſe trouvent entre les Apophyſes Articulaires & les Corps.

697. Enfin ces Vertebres ont pour la plupart quatre petites Facettes cartilagineuſes particulieres ſur les côtés de leurs Corps, deux à chaque côté, l'une au bord ſuperieur & l'autre au bord inferieur, près les Apophyſes Articulaires. Ces Facettes ſont obliquement caves, & diſpoſées de maniere que les Inferieures d'un Corps forment avec les Superieures du Corps ſuivant comme des Niches, dans leſquelles les Têtes ou Extrémités des Côtes ſont articulées. La premiere Vertebre forme ordinairement ſeule une Niche entiere pour la premiere Côte, & la moitié d'une pour la ſeconde. Les deux dernieres Vertebres n'en ont pour l'ordinaire qu'une entiere à chaque Côte. C'eſt ce que les Vertebres du Dos ont de plus particulier, & qui les diſtingue des autres Vertebres.

598. Dans les Apophyſes Articulaires Inferieures de la derniere Vertebre du Dos, les Facettes ſont tournées un peu lateralement de dedans en dehors, & elles deviennent auſſi un peu convexes. Cela fait que cette Vertebre eſt reçuë en haut & en bas, au-lieu que la premiere Vertebre du Col reçoit en haut & en bas. Outre les ſept Apophyſes ordinaires, cette Vertebre en a ſouvent deux petites entre les Tranſverſes & les Articulaires ſuperieures.

599. Les grands Trous mitoyens des Vertebres du Dos s'arrondiſſent en deſcendant, & deviennent plus étroits, ſur-tout depuis la Troiſiéme juſqu'à la Dixiéme, où ils commencent à s'applatir & à s'élargir à peu près comme dans les deux premieres.

600. Tous ces grands Trous mitoyens, dont chacun doit être regardé comme une portion de Canal, ont une échancrure en arriere au-deſſus de l'Apophyſe Epineuſe & entre les deux Apophyſes Articulaires. On trouve de pareilles grandes Echancrures au-deſſus des Apophyſes Epineuſes dans la plupart des Vertebres du Col; mais comme elles ſont ſuperficielles & larges, on n'y a pas fait beaucoup d'attention. Celle de la derniere Vertebre du Col eſt aſſez remarquable; & celle de la derniere Vertebre du Dos paroît la plus profonde de toutes.

LES VERTEBRES DES LOMBES.

601. Les Corps de ces Vertebres ont plus de volume que ceux des autres Vertebres de toute l'Epine du Dos, & ils augmentent à meſure que les Vertebres deviennent plus inferieures; mais plus en largeur qu'en épaiſſeur, c'eſt-à-dire plus entre les côtés qu'entre le devant & le derriere. Ils ſont un peu retrecis au milieu entre leurs Faces ſuperieures & inferieures, & leurs bords ſont ſaillans.

602. Leurs Apophyſes Epineuſes

ſont courtes, redreſſées, fort larges ſur les côtés, étroites en deſſus & en deſſous. Le Bord ſuperieur de ces Apophyſes eſt tranchant, & l'inferieur eſt comme partagé en deux Levres par une ligne plus ou moins ſaillante. Les Extrémités ſont un peu épaiſſes : celle de la derniere ou Cinquiéme eſt plus courte, moins large, & un peu courbée en bas.

603. Les Apophyſes Tranſverſes ſont plus longues & plus minces qu'aux Vertebres du Dos, & cette longueur augmente pour l'ordinaire depuis la premiere de ces Vertebres juſqu'à la Troiſiéme, & enſuite diminuë juſqu'à la derniere ; elles ſont plus ou moins droites ; elles ſont plates en arriere & plus égales anterieurement.

604. Les Apophyſes Articulaires ſuperieures de chacune de ces Vertebres ſont longitudinalement caves ; les inferieures ſont longitudinalement convexes, & plus près l'une de l'autre que les ſuperieures. Les Cavités ſont contournées en dedans, l'une vers l'autre ; & les convexités ſont détournées en contre-ſens & en dehors ; de-ſorte que les unes & les autres ſont ſituées dans deux plans differens, plus ou moins paralleles avec le plan des Apophyſes Epineuſes.

605. Cette direction change peu à peu en deſcendant, de-ſorte que les Facettes des Apophyſes inferieures de la derniere Vertebre ſont un peu plus tournées en devant.

606. Outre les ſept Apophyſes ordinaires, ces Vertebres en ont encore chacune deux petites qui ſont comme acceſſoires des deux ſuperieures. La Face inferieure du Corps de la derniere Vertebre eſt obliquement inclinée en devant ; de-ſorte qu'il y beaucoup plus de hauteur en devant qu'en arriere.

607. Les grands Trous mitoyens de ces Vertebres ſont plus amples qu'aux Vertebres du Dos. Ils ſont applatis anterieurement, & preſque angulaires en arriere, à peu près comme aux Vertebres du Col.

L'OS SACRUM.

608. SITUATION GENERALE. Il eſt ſitué à la partie poſterieure & inferieure du Tronc, comme la Baſe & le ſoutien de toute l'Epine du Dos ; c'eſt-pourquoi il eſt auſſi nommé par quelques-uns Os Baſilaire.

609. FIGURE. DIVISION. Sa Figure imite celle d'un triangle oblong dont la baſe eſt en haut & la pointe en bas. On la peut diviſer en Partie ſuperieure ou Baſe, & en Pointe : en deux Faces, une anterieure concave, une poſterieure convexe ; & en deux Bords ou Parties laterales. On le conſidere ici comme une ſeule piece, ſelon l'état ordinaire d'un Corps adulte.

610. Dans la jeuneſſe il paroît diſtinctement compoſé de pluſieurs Pieces primitives qu'on nomme Fauſſes Vertebres. Ces Pieces tiennent alors enſemble par des Cartilages, qui avec l'âge diminuent, s'endurciſſent & s'effacent entierement à la fin, de-ſorte qu'il n'en reſte que des traces, comme des lignes plus ou moins ſaillantes. Ces Pieces ſont au nombre de cinq ; quelquefois on en trouve ſix. Elles portent chacune quelque marque de Vertebres. La ſuperieure a beaucoup plus de volume que la plus groſſe de toutes les Vraies Vertebres : les autres diminuënt très fort à meſure qu'elles deviennent inferieures ; en-ſorte que la derniere qui fait la Pointe de l'Os Sacrum n'a aucune apparence de Vertebre.

611. FACE ANTERIEURE ou

CONCAVE. On y voit ordinairement quatre Paires de grands Trous, quelquefois plus, ſelon le nombre des Pieces primitives ou Fauſſes Vertebres. Ces Trous ſont deux Rangées longitudinales, & ils paroiſſent être faits par la rencontre des Echancrures originaires des Pieces. Le long du milieu de la Face entre les deux Rangs de Trous on voit comme cinq ou ſix Corps de fauſſes Vertebres ſoudées enſemble. La premiere ou ſuperieure approche plus de la conformation des vraies Vertebres que les ſuivantes. La derniere eſt très-petite, & à chaque côté au-deſſous des grands Trous elle a une Echancrure, & quelquefois une petite avance en maniere de Corne.

612. FACE POSTERIEURE ou CONVEXE. Elle eſt fort inégale. On y voit auſſi autant de Paires de Trous placés vis-à-vis ceux de la Face anterieure, & rangés de la même maniere; mais ils ſont moins grands qu'eux. Entre les deux Rangs de ces Trous on voit une eſpece d'Apophyſe Epineuſe plus ou moins tronquée ou imparfaite, principalement en haut, qui diminue en deſcendant. Souvent elles ſont entr'ouvertes, tantôt les ſuperieures, tantôt les inferieures, & font par les Rangées de ces interruptions une eſpece de Fente perpendiculaire plus ou moins large. Quelquefois ces Epines laiſſent une ouverture tranſverſale entre elles. Tout ceci varie beaucoup. Au côté externe de chaque Rang de Trous, il y a des Tuberoſités qui paroiſſent comme des Apophyſes Tranſverſes & Articulaires confonduës enſemble.

613. A la Baſe ou Partie ſuperieure de l'Os Sacrum il y a deux vraies Apophyſes Articulaires qui répondent aux Inferieures de la derniere Vertebre des Lombes. Au-deſſous & à côté de chacune de ces Apophyſes il y a une Echancrure très-large. Entre les mêmes Apophyſes on voit aſſez diſtinctement la Face ſuperieure de la premiere fauſſe Vertebre. Cette Face eſt ſemblable à celle des Vertebres Lombaires. Elle eſt très-obliquement inclinée en arriere, de-ſorte que le Corps de cette fauſſe Vertebre a plus de hauteur en devant qu'en arriere, comme la derniere des Vraies. L'obliquité de ces deux Faces fait que l'Os Sacrum & la derniere Vertebre des Lombes forment par leur connexion un Angle aſſez ſaillant.

614. Derriere le Corps de cette premiere Vertebre de l'Os Sacrum, entre ſes Apophyſes Articulaires, il y a une Ouverture d'un grand Canal, triangulairement large, & fort applati, qui deſcend entre les deux grandes Faces de cet Os, & entre les quatre Rangs des grands Trous, derriere les Corps de toutes les fauſſes Vertebres. Il diminuë à meſure qu'il deſcend, & communique avec tous les grands Trous de l'une & de l'autre Face de l'Os Sacrum. Il eſt la continuation du grand Canal de l'Epine du Dos. Il eſt ſouvent interrompu en arriere par les Fentes dont j'ai parlé ci-deſſus.

615. LES PARTIES LATERALES de cet Os ſont un peu évaſées par en haut, où l'on voit à chaque côté une grande Facette cartilagineuſe, inégale, longue & irreguliere, de la figure d'une S fort large, & quelquefois d'une tête d'Oiſeau. Ces deux Facettes uniſſent l'Os Sacrum avec les deux Os des Hanches par Symphyſe Cartilagineuſe. Entre chacune de ces Faces laterales & les deux Trous poſtericurs les plus proches, il y a un grand enfoncement raboteux, au-deſſous duquel il y en a un autre moins grand. Ces Enfoncemens

ſont quelquefois percés de pluſieurs Trous, qui ſe perdent au dedans.

LE COCCYX.

616. Le Coccyx eſt comme l'Appendice de l'Os Sacrum, à l'extrémité duquel il eſt ſitué. Sa Figure eſt en quelque maniere comme celle d'une petite Pyramide renverſée, & un peu courbée vers le Baſſin, à peu près comme le Bec d'un Coucou. Sa Face anterieure eſt plate, & la poſterieure un peu arrondie. Il eſt compoſé de quatre ou cinq Pieces en maniere de fauſſes Vertebres, jointes les unes aux autres par des Cartilages plus ou moins ſouples. Quelquefois pluſieurs de ces Pieces, & quelquefois toutes, ſont entierement ſoudées enſemble.

617. La premiere eſt la plus grande de toutes. Elle a quelquefois à chaque côté de ſa Baſe de petites Apophyſes particulieres en maniere de Cornes, qui embraſſent étroitement l'extrémité de l'Os Sacrum. Elle a auſſi quelquefois une eſpece d'Apophyſes Tranſverſes un peu échancrées en haut, qui par leur rencontre avec les Echancrures de la derniere piece de l'Os Sacrum forment une Paire de Trous, dans le même rang des autres grands Trous. Les autres pieces du Coccyx ſont des quarrés irreguliers qui diminuënt en volume par degrés, de-ſorte que la derniere eſt comme un Os Seſamoïde.

USAGES ET MECANIQUE DE L'EPINE DU DOS.

618. L'Epine du Dos eſt tout enſemble le Soutien general de tous les autres Os, & le Gouvernail univerſel des attitudes neceſſaires à leurs differens mouvemens. Pour trouver ces deux avantages dans une même Machine, il faut qu'elle ait deux qualités qui paroiſſent oppoſées, ſçavoir fermeté & flexibilité ou ſoupleſſe; & ſi l'on y peut ajouter la legereté, la Machine en ſera plus parfaite.

619. L'Auteur de la Nature y a pourvû d'une maniere d'autant plus admirable qu'elle eſt plus ſimple. Il a rendu l'Epine flexible par la pluralité des Pieces qui la compoſent Il l'a renduë ferme, tant par la diſpoſition de ces Pieces propres à ſe ſupporter & à ſe ſoutenir les unes les autres, que par leur conformation convenable aux attaches d'une infinité de cordages qui les lient enſemble. Enfin il l'a renduë legere par la Structure interne de ces Pieces.

620. Cette Mecanique n'eſt pas d'une même façon dans les trois Claſſes des Vertebres. Celles du Dos & des Lombes ſe ſoutiennent aſſez commodement par la largeur & la direction de leurs Corps. On y voit que cette diſpoſition eſt proportionnée à la peſanteur du fardeau, & que plus les Vertebres ſont inferieures & chargées, plus elles ont de volume & de largeur.

621. Le retreciſſement de la Colonne Oſſeuſe vers la quatriéme ou cinquiéme Vertebre du Dos, ne déroge en rien à cette Mecanique: car cet endroit étant particulierement affermi par l'attache des vraies Côtes, la groſſeur des Vertebres y auroit été inutile; au-lieu que leur retreciſſement augmente très-utilement la capacité de la Poitrine, pour y loger commodement pluſieurs Viſceres dont il ſera parlé dans un autre endroit.

621. Il n'en eſt pas de même dans les Vertebres du Col. Leurs Corps ont très-peu de volume & ont des Faces fort étroites. La Situation de la Rangée de ces Vertebres eſt naturellement oblique & panchée en devant, excepté les deux premieres qui ſont plus redreſſées; ce qui rend le Col oſſeux un peu courbé ou vouté en devant, au-deſſus du milieu de ſa longueur.

622. Pour ſçavoir juſqu'où va cette obliquité dans l'homme vivant, il faut être debout ou aſſis, tenir la Tête dans une attitude droite, ſans la tourner de côté ou d'autre, & obſerver la ſituation des Apophyſes Maſtoïdes; car l'Articulation de la premiere Vertebre avec les Condyles de l'Occiput eſt directement entre les bords anterieurs de ces Apophyſes.

623. Pendant que l'homme eſt debout ou aſſis tout droit, l'obliquité de l'arrangemenr de ces Vertebres met les Faces obliques de leurs Apophyſes Articulaires dans une ſituation preſque horizontale; de-ſorte qu'alors elles ſe portent les unes les autres non pas par leurs Corps ſeuls, comme les autres Vertebres, mais en partie par leurs Apophyſes Articulaires, & leurs Corps ſont déchargés d'une partie du fardeau.

624. L'obliquité de ces Apophyſes en particulier paroît encore favoriſer les mouvemens par leſquels on tourne le Col comme ſur un Pivot; car l'obliquité de l'attitude naturelle du Col lui auroit très-difficilement permis de ſe tourner de cette façon ſans l'obliquité des Apophyſes Articulaires. L'attitude plus verticale qu'oblique de la ſeconde & troiſiéme Vertebre facilite les inflexions laterales du Col.

625. Les Apophyſes Tranſverſes des Vertebres du Col forment par l'arrangement de leurs Trous une eſpece de Canal pour le paſſage des Vaiſſeaux ſanguins. La longueur de celles de la premiere Vertebre la rend plus aiſée à tourner ſur le Pivot de la ſeconde Vertebre. La petiteſſe des Apophyſes Tranſverſes dans les Vertebres ſuivantes les empêche de bleſſer les parties voiſines dans les inflexions laterales du Col.

626. La longueur de l'Apophyſe Epineuſe de la ſeconde Vertebre facilite auſſi le mouvement de rotation de la premiere Vertebre. La petiteſſe des Apophyſes Epineuſes des trois Vertebres ſuivantes donne au Col la facilité de ſe porter en arriere ſans comprimer les parties voiſines. Elles ſont en récompenſe larges & fourchuës pour donner aſſez d'attaches aux Muſcles.

627. Les Vertebres du Dos ſervent principalement à la compoſition de la Cavité de la Poitrine, en ſoutenant les Arcades des Côtes. La Rangée de ces Vertebres étant un peu voûtée ou courbée en arriere, ſert à augmenter la Capacité de la Poitrine.

628. La longueur des Apophyſes Epineuſes eſt proportionnée au grand nombre de Muſcles qui y ſont attachés. Leur obliquité par laquelle elles ſont pour la plupart couchés les unes ſur les autres, non ſeulement empêche cette longueur d'être incommode, mais ſert encore à rendre le Dos inflexible à contre-ſens, & par conſequent capable de ſoutenir de grands fardeaux ſans plier deſſous.

629. La courbure des Apophyſes Tranſverſes en arriere contribuë à la Capacité de la Poitrine, & donne à la double Articulation des Côtes une obliquité ſinguliere, ſans laquelle on ne peut pas expliquer comment le ſimple hauſſement des Côtes dilate la Poitrine en tous ſens à la fois, & comment leur

abbaiſſement la retrecit en tous ſens à la fois, comme on verra ailleurs.

630. Les Apophyſes Articulaires du Dos étant preſque verticales & à peu près dans un même plan, permettent de petits mouvemens de flexion & d'extenſion, comme auſſi d'inflexion laterale, mais elles s'oppoſent à ceux de Rotation. Ces Apophyſes étant placées entre les Apophyſes Tranſverſes & près les extrémités poſterieures des Côtes, & n'étant pas expoſées à de grands efforts ou chocs, le peu de volume qu'elles ont en comparaiſon des Corps voiſins, leur ſuffit.

631. La courbure legere de la Rangée des Vertebres des Lombes contrebalance les differentes directions des autres portions de l'Epine du Dos. Ces Vertebres ont les Apophyſes Epineuſes redreſſées & courtes, & par là donnent facilité de reculer le Dos en arriere ſur les Lombes; & leur largeur ſert à multiplier les Attaches des Muſcles. La longueur de leurs Apophyſes Tranſverſes rend l'action des Muſcles plus aiſée; mais les ſuperieures & les inferieures étant moins longues ne peuvent pas heurter contre les Côtes ou contre les Os des Hanches dans les inflexions laterales.

632. La groſſeur de leurs Apophyſes Articulaires répond aux efforts auſquels elles ſont ſouvent expoſées par leurs mouvemens. La direction particuliere de ces Apophyſes borne les mouvemens de Rotation, en s'oppoſant les unes aux autres par leur rencontre; & c'eſt principalement dans cette occaſion que leur groſſeur eſt neceſſaire pour ſoutenir les chocs de leur rencontre ſans ſe caſſer.

633. L'Uſage de l'Os Sacrum eſt de ſoutenir l'Epine du Dos avec toutes ſes dépendances; mais il ne pourroit avoir cet uſage, s'il n'étoit pas ſi fortement enclavé & affermi par les Os des Hanches, avec leſquels il ſert encore à former le Baſſin, dont il fait la portion poſterieure. Son extrémité inferieure eſt très-reculée, & par là augmente beaucoup le fond du Baſſin. Son Appendice l'Os Coccyx ſert principalement à ſoutenir l'Inteſtin *Rectum* & l'Anus, comme je le dirai ailleurs.

634. Enfin on peut regarder tout le Canal de l'Epine, depuis la premiere Vertebre du Col juſqu'à l'extrémité de l'Os Sacrum, comme une eſpece de Crâne allongé & articulé, qui ſert à contenir une production du Cerveau appellée Moëlle de l'Epine. Ce Canal eſt plus ample au Col & aux Lombes qu'au Dos. Les Ouvertures laterales formées par les Echancrures de chaque Vertebre, donnent paſſage à autant de Cordons de Nerfs.

LE THORAX.

635. Le Thorax, appellé communement Poitrine, eſt la premiere & la ſuperieure des deux Parties Propres du Tronc. C'eſt une eſpece de Berceau compoſé de pluſieurs Pieces laterales nommées Côtes, & d'une Piece anterieure appellée Sternum, leſquelles avec les douze Vertebres du Dos forment la Cavité oſſeuſe de la Poitrine.

LES COSTES.

636. FIGURE. SITUATION. GENERALE. Les Côtes ſont des Arcades oſſeuſes de differentes grandeurs, ſituées tranſverſalement & obliquement de côté & d'autre de la Poitrine, & arrangées de maniere que les extrémités des unes ſont tournées vers les extrémités des autres.

637. NOMBRE. DIFFERENCE. Elles ſont au nombre de vingt-quatre pour l'ordinaire, douze de chaque côté. On en trouve quelquefois plus ou moins dans un côté, & quelquefois dans tous les deux. On les diſtingue en Vraies & en Fauſſes.

638. Les ſept ſuperieures de chaque côté vont juſqu'au Sternum, & ſont ainſi de vraies Arcades, c'eſt-à-dire des Arcades entieres; c'eſt-pourquoi elles ſont appellées Vraies Côtes. Les cinq inferieures ne vont pas juſqu'au Sternum, & ne ſont pas d'Arcades entieres; c'eſt-pourquoi on les nomme Fauſſes Côtes.

639. DIVISION. On peut en general conſiderer en chaque Côte, la portion moyenne qui en eſt comme le Corps; deux Extremités, l'une anterieure, & l'autre poſterieure; deux Faces, une externe qui eſt convexe, & une interne qui eſt concave; deux Bords, un ſuperieur & un inferieur; deux Lévres à chaque Bord, une interne, & l'autre externe. L'Extrémité poſterieure qu'on peut regarder comme la Tête de la Côte, eſt articulée avec l'Epine du Dos; l'Extrémité anterieure eſt allongée dans les Os frais par une Appendice ou Epiphyſe cartilagineuſe, qui eſt un peu enfoncée dans l'épaiſſeur de l'extrémité oſſeuſe. On appelle cet Allongement le Cartilage ou la portion cartilagineuſe de la Côte.

640. Les Vrayes Côtes ont chacune à leur Tête ou Extrémité poſterieure deux petites Facettes cartilagineuſes, diſtinguées par une eſpece d'Angle. Elles ſont articulées par ces Facettes avec les Facettes cartilagineuſes laterales de deux Corps des Vertebres du Dos, excepté la premiere qui n'a qu'une Facette, & qui ne s'articule qu'avec une Vertebre.

641. Un peu après la Tête de l'Extrémité on voit poſterieurement à chaque côté une Facette Cartilagineuſe, très-peu convexe, accompagnée immediatement d'une petite Tuberoſité. Ces Facettes s'articulent avec les Facettes caves des Apophyſes Tranſverſes des Vertebres du Dos; & les Tuberoſités ſervent à l'attache des Ligamens. La portion qui eſt entre la Tête & les Facettes eſt un peu retrecie en maniere de Col.

642. Il faut obſerver que quand l'Extrémité poſterieure de la Côte eſt articulée avec deux Vertebres, c'eſt toujours avec l'Apophyſe Tranſverſe de l'inferieure des deux Vertebres, que la Facette de la Tuberoſité eſt articulée.

643. Entre cette Tuberoſité & la portion moyenne de la Côte, il y a ſur la Face externe dans la plupart des Côtes une eſpece d'Angle oblique, raboteux, & plus ou moins large. Dans la premiere Côte cet Angle eſt confondu avec la Tuberoſité. Dans la ſeconde il en eſt fort peu éloigné. Dans la troiſiéme il l'eſt davantage. Dans les ſuivantes ces Angles s'écartent de plus en plus, & cela par degrés proportionnés, juſqu'aux troiſiémes Fauſſes Côtes; deſorte qu'en regardant directement le Dos d'un Squelette, ces Angles paroiſſent repreſenter les deux Jambes d'un Compas mediocrement ouvert.

644. Dans la Face interne des Côtes vers leur Bord inferieur, on trouve une Rainure depuis l'Angle juſques vers l'extrémité, principalement dans les cinq inferieures des Vraies Côtes, & dans les trois premieres des Fauſſes. Le Bord ſuperieur des deux premieres Côtes eſt comme tranchant, & l'inferieur un peu arrondi. Le Bord ſuperieur de la troiſiéme eſt moins tranchant, & l'inferieur moins arrondi. Les

autres ont le Bord ſuperieur un peu arrondi, & le Bord inferieur plus ou moins tranchant.

645. Ces Côtes augmentent en longueur en deſcendant, & leurs Extrémités anterieures de côté & d'autre s'écartent à meſure qu'elles deviennent inferieures; de-ſorte que l'arrangement des Extrémités d'un côté repreſente avec les Extrémités de l'autre côté une eſpece d'Angle ſur le devant de la Poitrine, à peu près comme les Angles en arriere dont je viens de parler. Mais les Extrémités des deux premieres Côtes, (c'eſt-à-dire de la premiere Côte de l'un & de l'autre côté) ne ſe trouvent pas dans la même ligne que les autres, étant plus courtes, & par conſequent plus reculées; ce qui arrive rarement aux ſecondes Côtes. La premiere a encore cela de particulier, qu'elle augmente en largeur de derriere en devant.

646. Toutes les Côtes ont l'extrémité anterieure plus baſſe que la poſterieure. La premiere eſt très-peu inclinée: la ſeconde l'eſt davantage; les autres inclinent toutes de plus en plus, de-ſorte qu'à meſure qu'elles deviennent inferieures, elles deviennent plus écartées en devant qu'en arriere, où elles ont toutes des intervalles preſque égaux.

647. Les Côtes ſont beaucoup plus courbes en arriere qu'en devant. La courbure des deux premieres Côtes de chaque côté eſt preſque dans le même Plan que les deux extrémités de chacune de ces Côtes. La troiſiéme commence à perdre cette égalité de plan, & à ſe tordre ou devenir comme torſe depuis l'Angle juſqu'à l'extrémité anterieure; de-ſorte que le Bord inferieur ſe jette à peu près en dehors, la portion moyenne de l'Arc ſe courbe un peu en haut, & redeſcend enſuite ſur le devant juſqu'à ſon extrémité. Cette contorſion augmente par degrés juſqu'à la troiſiéme des Fauſſes Côtes. Elle fait que les Côtes paroiſſent comme des ſ Italiques torſes, & qu'étant poſées ſur une table égale, une de leurs extrémitées ſe trouve toujours tournée en bas, & l'autre levée en haut.

648. Les Appendices, Epiphyſes, ou Portions Cartilagineuſes des Vraies Côtes augmentent en longueur en deſcendant, de même que les Portions oſſeuſes de ces Côtes. Elles ont chacune deux petites Facettes diſpoſées en Angle, par leſquelles elles ſont articulées avec le Sternum, excepté la premiere, dont l'extrémité cartilagineuſe eſt très-large & tout-à-fait ſoudée au Sternum par une Symphyſe pareille à celle de ce même Cartilage avec la Portion oſſeuſe.

649. Les Cartilages des trois ou quatre premieres Côtes ont à peu près la même direction que ces Côtes. Les Cartilages des Côtes inferieures ſe coudent de plus en plus, & font Angle pour remonter vers le Sternum. Les derniers Cartilages remontent en s'approchant très-fort les uns des autres. Ceux des deux dernieres Vraies Côtes ont ſouvent à leur bord inferieur une eſpece d'Apophyſe en maniere de Languette, qui s'attache immediatament au Bord ſuperieur du Cartilage de chacune des deux Côtes ſuivantes.

650. Il faut encore remarquer que le bord inferieur des deux dernieres vraies Côtes s'élargit beaucoup, & devient comme tranchant depuis leur Angle juſqu'à quelque diſtance de leur extrémité anterieure. Là elles diminuënt en largeur & augmentent en épaiſſeur, en y formant une eſpece de Col un peu plus long que le Col poſterieur; & en-

ſuite elles s'élargiſſent derechef de plus en plus juſqu'à l'extrémité. Toutes les Extrémités oſſeuſes ont une Cavité dans laquelle ſont, pour ainſi dire, entés les Cartilages. Les Extrémités anterieures de ces Cartilages, excepté celui de la premiere Vertebre, ſe terminent par une Facette Articulaire un peu convexe, & ſouvent taillée en maniere d'Angle.

651. Des Fauſſes Côtes les trois premieres ont auſſi depuis leurs Angles le même élargiſſement dont je viens de parler. Leurs Rainures ſont plus conſiderables. Elles ont des Têtes, des Cols, des Tuberoſités & des Angles à peu près comme les dernieres des Vraies, & ſe tordent de même. Elles diminuent en longueur par degrés, & leurs extrémités anterieures s'écartent dans le même rang que celles des Vraies. Les deux dernieres n'ont qu'une Facette à leur extrémité poſterieure, & elles n'y ont point de Tuberoſité. Elles ſont beaucoup plus courtes que les autres, ſur-tout la cinquiéme.

652. Toutes ces Fauſſes Côtes ont auſſi des Appendices ou Portions Cartilagineuſes. Celle de la premiere eſt la plus longue, & eſt attachée au Cartilage de la derniere Vraie Côte. Les Cartilages des deux qui ſuivent tiennent enſemble par leurs extrémités. Ceux des deux dernieres Fauſſes Côtes n'ont aucune attache, ſi ce n'eſt par des Muſcles & des Ligamens. Ils ſont très petits, ſur-tout le Cartilage de la derniere Côte, car il n'a que quelques lignes de longueur. Tous ces Cartilages des Fauſſes Côtes ſe terminent en pointe.

653. CONNEXION. Les Côtes ſont articulées par devant avec le Sternum, & en arriere avec les Vertebres du Dos. Anterieurement la premiere Vraie Côte eſt tout-à-fait unie au Sternum par l'extrémité de ſon Cartilage. Les ſix ſuivantes ſont articulées avec le Sternum par les extrémités de leurs Cartilages.

654. Les trois ſuperieures des Fauſſes ſont attachées les unes aux autres par les extrémités de leurs Cartilages, & la premiere eſt attachée à la derniere Vraie Côte. Les deux dernieres n'ont pas cette attache, comme je viens de dire.

655. La connexion des Côtes avec les Vertebres du Dos eſt dans la plupart par une eſpece de Ginglyme ou Charniere. La premiere Côte de chaque côté eſt articulée par ſa Tête avec la Facette laterale du Corps de la premiere Vertebre, & par celle de ſa Tuberoſité avec la petite Cavité de l'Apophyſe Tranſverſe de la même Vertebre.

656. La ſeconde Côte eſt articulée par ſa Tête avec la demi-Facette inferieure du Gorps de la premiere Vertebre, & avec la demi-Facette ſuperieure du Corps de la ſeconde Vertebre. Elle eſt encore articulée par la Facette de ſa Tuberoſité avec la Cavité articulaire de l'Apophyſe Tranſverſe de la ſeconde Vertebre.

657. Toutes les Côtes ſuivantes, excepté les deux dernieres des Fauſſes, ſont reſpectivement articulées de la même façon; c'eſt-à-dire que la Tête de chacune eſt articulée avec les demi-Facettes des Corps de deux Vertebres voiſines; & ſa Tuberoſité l'eſt avec l'Apophyſe Tranſverſe de l'inferieure de ces deux Vertebres. L'onziéme & la douziéme Côtes ne ſont articulées que par leurs Têtes, chacune avec une ſeule Facette Vertebrale pour l'ordinaire.

658. On voit par ce que je viens de

dire, que les dix Côtes ſuperieures ſont bornées à deux ſortes de mouvemens, ſçavoir à ſe lever & à ſe baiſſer. On voit auſſi que les deux dernieres ne ſont pas ſi bornées; c'eſt-pourquoi on les appelle Côtes flotantes.

659. USAGES. Les Côtes ſervent à former avec les Vertebres du Dos & le Sternum un Coffre capable de dilatation & de retreciſſement, qui renferme principalement les Organes de la Reſpiration & ceux de la Circulation du Sang. Je parlerai de leur Mecanique dans la ſuite.

LE STERNUM.

660. SITUATION GENERALE. Le Sternum eſt ſitué tout le long de la partie anterieure de la Poitrine.

661. FIGURE. Elle eſt longue, plate, inégalement large, & en maniere de poignard.

662. DIVISION. Il eſt compoſé pour l'ordinaire de trois Pieces principales; une large & courte; une longue & plus étroite, qui eſt la ſeconde; une petite qui eſt la troiſiéme, & comme une Appendice, appellée ſelon les Grecs Xiphoïde, parcequ'elle reſſemble à la pointe d'une épée large.

663. LA PREMIERE PIECE. C'eſt la plus ſuperieure. Elle eſt large & épaiſſe en haut, étroite & plus mince en bas, à peu près de la figure d'un triangle tronqué par les pointes, ou d'un quarré irregulier. Il y faut conſiderer deux Faces, l'une externe ou anterieure, & l'autre interne ou poſterieure: quatre Bords, un ſuperieur, deux lateraux, un inferieur: quatre Angles tronqués, deux en haut, & deux en bas.

664. La Face externe ou anterieure eſt inégalement convexe; l'interne ou poſterieure eſt un peu cave.

665. Le Bord ſuperieur eſt le plus épais. Il a ſur le milieu une grande Echancrure aſſez unie, que les Anciens ont nommée Fourchette. Les deux Angles ſuperieurs ſont deux grandes Echancrures Articulaires fort épaiſſes, & obliquement ſituées à chaque côté de la Fourchette. Les Bords lateraux ſont minces & obliques. On voit à chacun une Marque Cartilagineuſe longuette, qui eſt un reſte du Cartilage de la premiere Vraie Côte. Les deux Angles inferieurs ſont deux petites demi-Echancrures Articulaires pour le Cartilage de la ſeconde Côte. Le Bord inferieur eſt plus petit & plus épais que les autres. Il fait la Symphyſe de la premiere Piece du Sternum avec la ſeconde.

666. LA SECONDE PIECE. Elle eſt beaucoup plus longue que la précedente. Elle eſt plate en devant & en arriere, plus large en bas qu'en haut. On y voit quelquefois, ſur-tout dans la Face anterieure, des Traces Tranſverſales, qui ſont des veſtiges de l'union des Pieces primitives dont le Sternum eſt compoſé dans la jeuneſſe. Les deux Faces ſont aſſez plates, & plus ou moins enfoncées dans le milieu de toute leur longueur. Le Bord ſuperieur eſt petit & proportionné à l'inferieur de la premiere Piece, avec laquelle elle eſt unie par Symphyſe Cartilagineuſe. Le Bord inferieur eſt encore beaucoup plus petit & comme une pointe tronquée.

667. Les deux grands Bords ou Bords lateraux ont chacun une demi-Echancrure Cartilagineuſe, & cinq Echancrures Cartilagineuſes entieres. Les demi-Echancrures ſont tout au haut des grands Bords, où elles ſe rencontrent avec la demi-Echancrure de

la premiere Piece. Les cinq entieres s'approchent de plus en plus à mesure qu'elles deviennent inferieures. La derniere entame souvent un peu la troisiéme Piece.

668. La Troisie'me Piece. Elle est appellée communement Cartilage Xiphoïde, & vulgairement le Brechet. Elle est entierement Cartilagineuse dans la jeunesse ; mais elle devient pour l'ordinaire osseuse avec l'âge, ou entierement, ou en partie, dans les uns plus tard que dans les autres ; c'est-pourquoi il sera mieux de l'appeller Appendice ou Pointe Xiphoïde. On la peut encore nommer avec les Latins Pointe Ensiforme.

669. Cette Piece est unie à l'extrémité inferieure de la seconde entre les Cartilages des dernieres Vraies Côtes, & elle est quelquefois échancrée de côté & d'autre, tantôt plus, tantôt moins, pour former en partie, ou achever dans certains sujets, les dernieres Echancrures Articulaires du Sternum. Sa Figure est à peu près comme celle de l'extrémité d'une épée large, ce qui lui a fait donner le nom de Xiphoïde selon le Grec, & d'Ensiforme selon le Latin. Elle varie beaucoup en figure & en volume : quelquefois elle est fourchuë, quelquefois percée, quelquefois très-grande, quelquefois très-petite & à peine d'un tiers de pouce.

670. Substance. Elle est en dedans fort tendre & presque toute Cellulaire ou Diploïque, recouverte en dehors d'une Lame compacte, mais très-mince.

671. Usages du Sternum. Achever la Cavité de la Poitrine en devant ; être un appui des Extrémités anterieures des Côtes, appui assez ferme pour resister aux chocs & aux compressions, & assez mobile par Articulation avec les Apophyses des Côtes pour obéir aux mouvemens de la Respiration. Il sert aussi à l'attache de plusieurs Muscles, à soutenir le Mediastin, &c.

LE BASSIN.

672. Situation generale. Figure. C'est la troisiéme partie du Tronc & la plus inferieure, formée principalement de deux grandes Pieces appellées Os des Hanches, & anciennement Os Innominés. Ces deux Os unis ensemble en devant par une même Symphyse Cartilagineuse, & joints en arriere aux deux côtés de l'Os Sacrum, representent une espece de Bassin. Etant considerés séparément ils n'ont point de figure reguliere ; ils sont inégalement larges, inégalement convexes en dehors, & inégalement concaves en dedans.

673. Division generale. Chacun d'eux n'est qu'une seule Piece dans l'âge parfait, quoique dans la jeunesse il ait été composé de trois Pieces jointes par une Substance Cartilagineuse, qui avec le tems s'ossifie tout-à-fait, & ne laisse ordinairement aucune trace de la division primitive. C'est-pourquoi on le divise encore dans l'adulte en trois portions sous differens noms, comme si c'étoient autant d'Os particuliers.

674. De ces trois Portions une est superieure & posterieure, qui en est la plus grande, appellée Os Ilium, Os des Iles, ou Os des Hanches ; une inferieure nommée Os Ischion ; & une anterieure, qui en est la plus petite, nommée Os Pubis.

675. Mais avant que d'entrer dans le détail de cette division, il est necessaire de sçavoir que dans l'Os entier il y a plusieurs parties qui sont communes,

c'eſt-à-dire formés par la rencontre & l'union de ces trois Portions, ſçavoir, une Cavité cartilagineuſe aſſez profonde, appellée Cotyle, ou Cavité Cotyloïde, en Latin *Acetabulum*, formée par toutes les trois Portions: une grande Ouverture nommée Trou Ovale ou Ovalaire, fait par l'Os Iſchion & l'Os Pubis: une grande Echancrure en arriere nommée Echancrure Iſchiatique, faite par l'Os Ilium & l'Os Iſchion: une Eminence ou Protuberance oblique au-deſſus de la Cavité Cotyloïde vers le Trou Ovalaire, faite par l'Os Ilium & l'Os Pubis. On y peut ajouter une Ligne ſaillante dedans le Baſſin, qui en diſtingue la Marge ou Partie évaſée d'avec le Fond, que les Anciens ont préciſément appellé Baſſin.

L'OS DES ILES.

676. L'Os des Iles ou Os Ilium a été ainſi appellé par les Anciens, à cauſe qu'il ſert à ſoutenir les Parties qu'ils nommoient les Iles ou les Flancs, en Latin *Ilia*. On le nomme auſſi Os des Hanches.

677. VOLUME. FIGURE. Cet Os eſt le plus grand des trois. Il eſt plat, fort large, inégalement convexe & concave, en partie arrondi, & en partie irregulierement quarré.

678. DIVISION. On le diviſe aſſez commodement en Crête, en Baſe, en Bord anterieur, en Bord poſterieur, en deux Faces, l'une externe, & l'autre interne.

679. La Crête eſt la partie ſuperieure. C'eſt un Bord un peu épais, arrondi en maniere d'Arcade, dont le contour décrit un peu plus qu'un quart de cercle. Ce Bord eſt voûté en dehors par la Portion anterieure & par la moyenne. La Portion poſterieure eſt un peu voûtée en dedans. On diſtingue dans ſon épaiſſeur deux Levres & leur interſtice. Cette Crête eſt originairement Epiphyſe, & dans quelques ſujets elle en porte les traces juſques dans un âge très-avancé.

680. La Portion poſterieure qui eſt voûtée en dedans, eſt beaucoup plus épaiſſe que la Portion anterieure. On la peut nommer la Tuberoſité de la Crête de l'Os des Iles. Toute la Crête paroît avoir une Croûte cartilagineuſe; mais cette Croûte n'eſt que l'Attache Tendineuſe des Muſcles deſſechés.

581. Le Bord anterieur a deux Eminences ou Tubercules, qu'on appelle Epines anterieures de l'Os des Iles; l'une ſuperieure, & l'autre inferieure: deux Echancrures, l'une entre ces Epines, l'autre immediatement au-deſſous de l'Epine inferieure.

682. Le Bord poſterieur eſt plus court & plus épais que l'anterieur. Il ſe termine auſſi en deux Eminences ou Epines, entre leſquelles il y a une Echancrure mediocre.

683. La Baſe ou Partie inferieure de cet Os eſt la plus épaiſſe de toutes, & la plus étroite. Elle forme anterieurement une portion de la Cavité Cotyloïde, & poſterieurement preſque toute la grande Echancrure Sciatique.

684. La Face externe eſt convexe anterieurement, & concave poſterieurement. On y remarque les traces d'une grande Ligne demi-circulaire, qui s'étend depuis l'Epine anterieure ſuperieure juſqu'à la grande Echancrure Sciatique. Cette Ligne eſt une marque Muſculaire. Au-deſſus & derriere ce demi-cercle on voit pluſieurs autres Inégalités & Marques Muſculaires. Un peu au-deſſus du Bord ou Sourcil de la Cavité Cotyloïde, il y a des Traces & des Inégalités qui environnent une partie

partie de ce Bord en maniere de demi-Cercle. Ce ſont des Marques ou Attaches Muſculaires & Ligamenteuſes.

685. La Face interne eſt inégalement concave. Ella a en arriere pluſieurs Inégalités, parmi leſquelles il y a une grande Facette cartilagineuſe de la figure d'une S ou de la Tête d'un Oiſeau, qui répond à la Facette laterale de l'Os Sacrum, & qui ſert à la Symphyſe Cartilagineuſe de ces deux Os. Les autres Inégalités ſont à peu près comme celles de la partie laterale de l'Os Sacrum, & forment conjointement avec elles des Cavités interrompuës & fort raboteuſes. Depuis la partie ſuperieure de la Symphyſe ou Facette Cartilagineuſe juſqu'à l'Eminence oblique, il y a une Ligne ſaillante qui borne la concavité de la Face interne de l'Os des Iles, & qui diſtingue la Marge du Baſſin d'avec le Fond.

L'OS ISCHION.

686. SITUATION GENERALE. DIVISION. C'eſt la portion la plus baſſe des trois portions de l'Os Innominé, & de toutes les portions du Tronc. On y diſtingue trois parties, le Corps, la Tuberoſité, la Branche.

687. Le Corps de l'Iſchion forme la partie inferieure & la plus grande de la Cavité Cotyloïde. Il jette en arriere une Apophyſe pointuë, qu'on appelle l'Epine de l'Iſchion.

688. La Tuberoſité de l'Iſchion eſt fort épaiſſe, inégale, & tournée en bas. C'eſt ſur cette partie que tout le Corps eſt appuyé quand on eſt aſſis. Elle paroît Cartilagineuſe, à cauſe des reſtes de Tendons deſſechés & racornis. Toute la convexité de ſa courbure eſt originairement Epiphyſe, dont les traces s'effacent plus tard dans les uns que dans les autres. On y peut diſtinguer trois Empreintes Muſculaires.

689. La Branche de l'Iſchion eſt comme une petite Production ou Apophyſe plate & un peu mince, qui après la courbure de la Tuberoſité monte en devant vers l'Os Pubis. Elle eſt ſouvent en partie recouverte d'une continuation de l'Epiphyſe de la Tuberoſité.

690. Ces trois Parties de l'Iſchion forment enſemble une Echancrure très-conſiderable qui fait la plus grande portion du Trou Ovalaire. On y remarque encore trois Echancrures; une poſterieure entre l'Epine & la Tuberoſité pour le paſſage du Muſcle Obturateur interne: elle eſt un peu cartilagineuſe, & diviſée du côté interne en trois ou quatre petites Gouttieres ou Couliſſes cartilagineuſes très-ſuperficielles: une laterale entre la Tuberoſité & la Cavité Cotyloïde, pour le paſſage du Muſcle Obturateur externe; une anterieure au bord de la Cavité Cotyloïde pour les Ligamens, &c.

L'OS PUBIS.

785. SITUATION GENERALE. DIVISION. C'eſt la plus petite des trois Portions de l'Os Innominé. Les deux Os Pubis font enſemble le devant du Baſſin. On y obſerve trois Parties; le Corps, l'Angle, la Branche.

692. Le Corps de l'Os Pubis en eſt la portion ſuperieure, ſituée tranſverſalement devant la partie inferieure de l'Os des Iles. Son extrémité poſterieure eſt fort épaiſſe, & forme par ſon union avec l'Os des Iles l'Eminence oblique qui diſtingue ces des portions de l'Os Innominé. Elle contribuë auſſi à la formation de l'Echancrure de la Cavité Cotyloïde. Son extrémité anterieure

aboutit à une petite Eminence ou Tuberosité qu'on appelle l'Epine de l'Os Pubis, & qui est quelquefois double.

693. Le Bord superieur forme en dedans une ligne saillante & fort oblique, qu'on peut appeller la Crête de l'Os Pubis. Cette Ligne se continuë avec celle qui distingue la Marge & le Fond du Bassin. Le même Bord superieur a sur le devant de la Crête une Echancrure longuette, oblique & un peu large. Le Bord inferieur est obliquement échancré, & forme la partie superieure du Trou Ovalaire.

694. L'Angle de l'Os Pubis en est la portion anterieure, & fait partie de l'union ou connexion appellée la Symphyse de l'Os Pubis. Cette portion de l'Os est plate & peu épaisse. Elle a au haut de sa Face anterieure proche la courbure angulaire, dans quelques sujets, une Eminence qui augmente le volume ou l'étenduë de l'Epine dont je viens de parler. Les deux Os Pubis joints ensemble par cette portion forment en devant une convexité inégale, & en dedans une espece de concavité assez égale.

695. La Branche de l'Os Pubis est une Apophyse plate & mince, qui descend en bas & s'unit avec la Branche de l'Ischion par une Symphyse cartilagineuse, dont il ne paroît que la trace dans l'Adulte. Elle acheve la formation du Trou Ovalaire. Les Branches de l'un & de l'autre Os Pubis font sur le devant du fond du Bassin une espece d'Arcade pointuë, qui dans l'état naturel est plus arrondie.

CAVITE' COTYLOIDE.

696. Outre ce que j'en ai dit en general, il y a des particularités qu'on ne peut pas bien faire remarquer qu'après l'Exposition détaillée des trois Portions qui la composent. Il faut en considerer le Bord qu'on nomme Sourcil, la Capacité Cartilagineuse, l'Empreinte du Fond, & l'Echancrure du Bord.

697. Le Bord ou Sourcil est fort saillant, principalement en haut. Il diminuë en saillie sur les côtés vers le bas, & est interrompu entre sa portion anterieure & sa portion inferieure. Dans l'état naturel il est augmenté par un Bourlet élastique dont je parlerai dans l'Exposition des Os frais.

698. La Capacité est proportionnée à la saillie du Bord, & par consequent plus profonde en haut & en arriere qu'en bas & en devant. Elle est revêtuë d'un Cartilage très-poli, excepté depuis le milieu jusqu'à l'interruption du Bord.

699. L'Empreinte inégale est cet espace dénué de Cartilage dont je viens de parler. Cette Empreinte est plus large vers le fond de la Cavité que vers le Bord. Elle sert à loger un Ligament & un pacquet de Glandes.

700. L'Echancrure est précisément entre la portion anterieure & la portion inferieure du Bord de la Cavité Cotyloïde. Elle est près du Trou Ovalaire, qu'elle paroît unir avec la Cavité. Par rapport à la direction de tout le Corps de l'homme considéré comme étant debout, la situation de cette Echancrure est absolument oblique.

701. SUBSTANCE DE L'OS INNOMINE'. Elle est dans les trois portions pour la plupart Diploïque ou Spongieuse, excepté le milieu de l'Os des Iles, où les deux Tables s'approchent, & rendent cet endroit transparent; ce qui se trouve aussi dans la Cavité Cotyloïde.

702. CONNEXION. Les Os In-

nominés ſont joints avec l'Os Sacrum & entre eux-mêmes par Symphyſe cartilagineuſe. Ils ſont articulés avec les Os Femur par Enarthroſe, dont il ſera particulierement parlé à l'occaſion de l'Os de la Cuiſſe.

703. USAGES. C'eſt de faire avec l'Os Sacrum une eſpece de Baſſin, qui ſert à former une portion de la Cavité du Bas-Ventre, & à ſoutenir pluſieurs Viſceres, principalement les parties qui ſervent d'Egout à l'Urine & aux excrémens groſſiers, auſſi-bien que celles qui diſtinguent les ſexes.

704. Au reſte ces Os conjointement avec l'Os Sacrum, ſont comme le fondement de tout le Tronc & de toutes les parties qu'il porte : ils ſont le ſoûtien des Extrémités inferieures. En un mot ils ſont la Baſe de tout le Corps de l'homme, & comme le centre general de tous ſes mouvemens, ſoit qu'on ſoit debout, ſoit qu'on ſoit aſſis, ou couché.

LES EXTREMITE'S SUPERIEURES.

705. NOMBRE. SITUATION GENERALE. DIVISION. Les Extrémités ſuperieures du Corps humain ſont au nombre de deux, attachées chacune à la partie ſuperieure & laterale du Tronc, d'où elles ſe peuvent étendre juſqu'au-delà de ſa partie inferieure, c'eſt-à-dire juſqu'au deſſous du Baſſin. On les diviſe chacune en quatre parties, dont la premiere eſt nommée Epaule, la ſeconde Bras; la troiſiéme Avant-Bras, & la derniere eſt appellée Main.

L'EPAULE.

706. L'Epaule eſt compoſée de deux Os particuliers, un grand & poſterieur qu'on nomme Omoplate; un petit & anterieur qu'on appelle Clavicule.

L'OMOPLATE.

707. SITUATION GENERALE. FIGURE. C'eſt un Os large & en quelque façon triangulaire, ſitué lateralement à la partie ſuperieure & poſterieure du Thorax, depuis environ la premiere Côte juſqu'à la ſeptiéme.

708. DIVISION. En deux Faces, une externe ou poſterieure, convexe, une interne ou anterieure, concave: En trois Bords, un qu'on appelle Baſe, & deux qu'on nomme Côtes, dont l'un eſt ſuperieur, & l'autre inferieur. En trois Angles, un anterieur qui porte le nom de Col ou de Tête, un ſuperieur, & un inferieur. Je commencerai par les Bords, & je finirai par les Faces.

709. LA BASE eſt des trois Bords de l'Omoplate le plus grand. Elle eſt pour l'ordinaire placée à côté de l'Epine du Dos, un peu obliquement, de maniere qu'en haut elle eſt plus proche des Vertebres qu'en bas. Elle eſt comme partagée en deux par un Angle très-obtus, qui en diſtingue le quart ſuperieur d'avec les autres trois quarts. Elle eſt un peu épaiſſe, & on la diviſe ſelon ſon épaiſſeur en deux Levres, l'une externe & l'autre interne. Elle eſt dans pluſieurs ſujets adultes Epiphyſe vers ſes Extrémités, principalement en bas.

710. LA CÔTE SUPERIEURE eſt des trois Bords le plus petit & le plus mince. Elle eſt ſituée preſque tranſverſalement entre la pointe ſuperieure de la Baſe & le Col de l'Omoplate; un

peu plus élevée du côté de la Baſe qu'à l'autre extrémité, où elle ſe termine ſouvent par une petite Echancrure. On la diviſe auſſi en Levre externe & en Levre interne.

711. La Côte Inferieure eſt d'une longueur moyenne. Elle eſt ſituée très-obliquement entre le Col de l'Omoplate & la pointe inferieure de la Baſe. Elle eſt plus épaiſſe que les autres, & paroît ſouvent comme double, ayant deux Levres trés-diſtinctes, dont l'externe eſt mince, & l'interne arrondie. Ces deux Levres ſont ſéparées par une eſpece de Canelure ou Gouttiere. Le long de la Levre externe il y a une Facette étroite, qui s'étend depuis le Col juſqu'aux deux tiers de la Côte.

712. Le Col de l'Omoplate eſt des trois Angles le plus gros. C'eſt plutôt une eſpece de Tête qui a le Col fort court, & dont le ſommet eſt enfoncé par une Cavité legere appellée Glenoïde. Cette Cavité eſt cartilagineuſe, & d'une figure ovale, pointuë en haut, & arrondie en bas. Elle eſt plus profonde dans l'état naturel, comme on verra dans l'Hiſtoire des Os Frais. Dans la ſituation naturelle de l'Omoplate cette Cavité eſt tournée obliquement en devant, & non pas directement en dehors. On voit entre le bord de la Cavité & la portion retrecie qui en eſt le vrai Col, des inégalités, qui ſont des traces de Symphyſe d'oſſification.

713. A la partie ſuperieure du Col il y a une avance ou Epiphyſe en forme de Doigt courbé ou de Bec, nommée Apophyſe ou Epiphyſe Coracoïde, qui à ſa naiſſance a une Tuberoſité pour des attaches Ligamenteuſes de la Clavicule. Ce Bec ſe termine par trois petites Facettes Muſculaires, qui forment enſemble une pointe mouſſe.

714. Les Angles du côté de la Baſe n'ont rien de fort remarquable. Le ſuperieur eſt quelquefois un peu plus pointu qu'aigu, & l'inferieur un peu arrondi.

715. La Face Externe eſt inégalement convexe. On y voit un peu au-deſſous de la Côte ſuperieure une très-grande Eminence, haute & mince qu'on appelle l'Epine de l'Omoplate. Elle s'éleve de plus en plus ſur cette Face depuis la courbure ou l'Angle mouſſe de la Baſe juſqu'au Col, où étant parvenuë, elle ſe contourne en haut & en devant par-deſſus le Bec Coracoïde, & forme une Apophyſe large que l'on nomme Acromion. On donne au Bord de l'Epine le nom de Crête.

716. Cette Crête a trois élargiſſemens particuliers. Le premier qui eſt vers la Baſe de l'Omoplate, eſt une Facette triangulaire liſſe & polie : le ſecond eſt une eſpece de Tuberoſité oblongue, plate & raboteuſe ; le troiſiéme forme l'Acromion dont je viens de parler. Au bord anterieur de l'Acromion proche de ſa pointe, on voit une petite Facette cartilagineuſe pour l'articulation de l'Omoplate avec la Clavicule.

717. Le Corps de l'Epine diſtingue la Face externe de l'Omoplate en deux portions, dont on appelle la ſuperieure, qui eſt la plus petite, Foſſe Sus-Epineuſe ; & l'inferieure, qui eſt la plus grande, Foſſe Sous-Epineuſe. Dans celle-ci, ſçavoir la Sous-Epineuſe, on voit un peu au-deſſus de la Côte inferieure un long Enfoncement depuis l'Angle inferieur juſqu'au Col. Vers l'Angle inferieur on voit une eſpece de petite Facette particuliere, inégalement triangulaire & oblongue, qui

s'avance sur la Côte inferieure vers la Canelure ou Gouttiere de sa Levre externe.

718. La Face Interne est irregulierement cave, principalement en haut, & comme distinguée en plusieurs Fossettes superficielles & longitudinales par des Lignes saillantes qui vont depuis le Col jusqu'à la Base en maniere de rayons. La direction de ces Lignes se croise avec celle des Côtes du Thorax.

719. Outre ces parties on remarque trois Echancrures; une grande, entre l'Epine & le Col; une petite, entre la Côte superieure & le Bec Coracoïde; une mediocre, entre ce Bec & la Cavité Glenoïde. Il y a quelquefois un Trou particulier qui perce le milieu de la Base de l'Epine, & quelquefois il s'y perd.

720. Il ne faut pas oublier deux petites Empreintes ou Marques raboteuses immediatement au-dessus & au-dessous de la Cavité Glenoïde. L'inferieure s'étend un peu sur la Côte voisine. On peut les appeller Empreintes Musculaires du Col de l'Omoplate.

721. Substance. Elle est Diploïque ou Col, à l'Epine, à la Base, à la Côte inferieure & au Bec. Le reste est transparent, mince, & presque sans Diploë.

422. Connexion. Usages. Elle est articulée avec la Clavicule par l'Acromion, & avec le Bras par la Cavité Glenoïde. Elle est encore jointe au Tronc par Symphyse charnuë ou Syssarcose. L'Omoplate sert à faciliter les mouvemens du Bras, à donner des Attaches à plusieurs Muscles, & à être comme un Bouclier pour les parties posterieures de la Poitrine.

LA CLAVICULE.

723. Situation generale. Les deux Clavicules sont situées transversalement & un peu obliquement vis-à-vis l'une de l'autre, à la partie superieure & anterieure du Thorax, entre les Omoplates & le Sternum.

724. Figure. Chaque Clavicule ressemble en quelque maniere à une *f* Italique couchée. C'est un Os long, irregulierement cylindrique, & courbé en devant du côté du Sternum, & en arriere du côté de l'Omoplate; comme s'il étoit composé de deux Arcs joints bout à bout & à contre-sens, & dont celui du devant de la Poitrine est plus grand que l'autre.

725. Division. On la peut diviser en Corps ou Partie moyenne, & en Extrémités; l'une anterieure, inferieure, & interne, que j'appelle Extrémité Pectorale ou Sternale; l'autre posterieure, superieure & externe, que je nomme Extrémité Humerale ou Scapulaire.

726. L'Extrémité Pectorale ou Sternale est la plus épaisse, & comme triangulaire, principalement tout au bout, où elle est évasée, & se termine par une Facette cartilagineuse, un peu convexe & à trois Angles, dont l'inferieur est le plus saillant, & un peu tourné vers la Cavité de la Poitrine. Cette Extrémité de la Clavicule est marquée aux environs des Angles par des Inégalités ou Empreintes Musculaires & Ligamenteuses. Il y a quelquefois du côté de l'Angle pointu une Empreinte élevée en maniere de Tubercule.

727. L'Extrémité Humerale ou Scapulaire est plate & large. On y peut considerer deux Faces, une superieure & une inferieure; deux Bords, un an-

terieur, & un poſterieur; une petite Facette articulaire.

728. La Face ſuperieure a pluſieurs Inégalités; l'inferieure a une eſpece de Tuberoſité longuette, oblique & raboteuſe. Les Bords ſont voûtés en arriere, & forment la petite Courbure ou le petit Arc de la Clavicule. Le Bord anterieur eſt concave, étroit & uni, excepté vers le grand Arc, où il eſt marqué d'une Empreinte raboteuſe. Le Bord poſterieur eſt convexe, épais & inégal. La petite Facette Articulaire eſt au bout de cette Extrémité. Elle eſt Cartilagineuſe, tournée obliquement en devant, d'une figure ovale comme celle de l'Acromion, avec laquelle elle eſt articulée.

729. Le Corps de la Clavicule ou ſa partie moyenne, qui avec l'Extrémité Pectorale ou Sternale forme la grande Courbure de cet Os, eſt moins épaiſſe que les Extrémités. Elle eſt legerement applatie en deſſus & en deſſous; deſorte qu'elle a comme deux Faces & deux Bords. La Face ſuperieure eſt aſſez égale; l'inferieure eſt un peu raboteuſe & un peu enfoncée par une Canelure ſuperficielle. Les Bords ſont arrondis & ſe voûtent en devant, l'anterieur par ſa convexité, & le poſterieur par ſa concavité.

730. SUBSTANCE. La Clavicule eſt Diploïque dans ſes Extremités. Le reſte eſt plus ſolide & comme un tuyau dont les parois ſont fort épais, & ne laiſſent qu'une Cavité étroite plus ou moins garnie de Filets oſſeux en maniere de Reſeau.

731. SITUATION PARTICULIERE. On la connoîtra facilement par ce qui en a été dit. Il faut ſe ſouvenir de tourner en deſſous ou en bas la Face la plus inégale du Corps, & la Face raboteuſe de l'Extrémité Humerale.

732. CONNEXION. La Clavicule eſt articulée avec l'Omoplate & avec le Sternum par Arthrodie. L'Articulation avec l'Omoplate au moyen de l'Acromion eſt auſſi réelle & diſtincte que l'Articulation avec le Sternum. Celle-ci paroît extraordinaire dans le Squelette, où l'Echancrure étroite du Sternum ne ſe trouve pas proportionnée à l'Extrémité large de la Clavicule. Ces deux Articulations de chaque Clavicule ont des particularités dont je parlerai dans l'Expoſition des Os Frais, auſſi-bien que de leurs connexions Ligamenteuſes.

733. USAGES. Les Clavicules ſervent d'Arcboutans aux Omoplates, dont elles bornent les mouvemens en devant. Elles les bornent encore en haut; & par leurs connexions Ligamenteuſes elles empêchent les Omoplates de ſe jetter trop en arriere, par exemple dans ceux qui traînent quelque fardeau derriere eux, &c. Elles ſervent auſſi d'Attache à pluſieurs Muſcles.

L'OS DU BRAS, ou HUMERUS.

734. SITUATION GENERALE. VOLUME. FIGURE. C'eſt le plus grand de tous les Os de l'Extrémité ſuperieure, tant en longueur qu'en groſſeur. Il eſt ſitué ſous l'Acromion, le long de la partie laterale du Thorax, dont on le peut écarter par en bas en tous ſens. Sa Figure eſt longue, irregulierement cylindrique, épaiſſe à une extrémité, & large à l'autre.

735. DIVISION. En trois parties, ſçavoir en Corps, & en deux Extrémités; ou en partie ſuperieure, moyenne, & inferieure.

736. La Partie ou Extrémité ſuperieure eſt ordinairement appellée la Tête de l'Humerus, & on nomme Col la partie qui ſe trouve immediatement au-deſſous.

737. On conſidere à la Tête un demi-Globe obliquement incliné, encroûté d'un Cartilage liſſe & poli; deux Tuberoſités, une groſſe élevée en pointe vis-à vis le demi-Globe, une petite à côté entre la groſſe & le demi-Globe; une Canelure ou Gouttiere entre les deux Tuberoſités: quatre Facettes Muſculaires, dont trois ſont ſur la groſſe Tuberoſité, une ſur la pointe, une à côté & à l'oppoſite de la Gouttiere, la troiſiéme plus bas du même côté & vis-à-vis la petite Tuberoſité, ſur laquelle ſe trouve la quatriéme. De ces quatre Facettes celle de la petite Tuberoſité & la ſeconde de la groſſe ſont les plus larges. Toutes ces parties de la Tête de l'Humerus font enſemble dans la jeuneſſe une ſeule Epiphyſe, dont les traces reſtent quelquefois très-diſtinctes juſqu'à un âge bien avancé.

738. La Canelure ou Gouttiere qui eſt entre les deux Tuberoſités, ſe continuë par en bas comme une eſpece de Couliſſe un peu oblique, & ayant parcouru en deſcendant un peu plus que le quart de la longueur de l'Os du Bras, elle devient raboteuſe, & forme une Empreinte Muſculaire plus ou moins ſenſible. Les Bords de cette Gouttiere ou Couliſſe ſont comme deux lignes ſaillantes, & comme la continuation ou des allongemens des deux Tuberoſités. Celle qui vient de la groſſe Tuberoſité eſt la plus conſiderable. Elle avance juſques vers la partie moyenne du Bras, où elle va ſe confondre avec une Empreinte Muſculaire, éminente, longuette, large, & plus ou moins raboteuſe. L'autre Ligne qui naît de la petite Tuberoſité eſt moins ſaillante & plus courte. Au bas & à côté de cette Ligne il y a deux Marques Muſculaires, longitudinales, étroites & ſuperficielles; l'une au-deſſus de l'autre, de façon que l'extrémité inferieure de l'une paſſe devant & à côté de l'extrémité ſuperieure de l'autre.

739. La partie moyenne ou le Corps de l'Humerus approche plus de la figure cylindrique que les Extrémités. Elle eſt un peu élevée à l'endroit de l'Eminence raboteuſe ou Empreinte éminente dont je viens de parler. A chaque côté de cette Eminence il y a une Impreſſion Muſculaire, leſquelles deux Impreſſions ſe réuniſſent immediatement au-deſſous de l'Eminence en une ſeule, & l'embraſſent en maniere de fourche. On y voit encore du côté qui répond au milieu du demi-Globe une Marque Muſculaire longitudinale; & environ ſur le milieu du côté qui regarde la groſſe Tuberoſité, on voit un contour obliquement cave, long & large, qui deſcend à côté de l'Empreinte fourchuë, & fait paroître cette portion de l'Os comme torſe ou en vis.

740. L'Extrémité inferieure de l'Humerus en quittant la partie moyenne, devient comme triangulaire, & enſuite fort large, plate, & un peu recourbée par ſon extrémité vers le côté qui répond à la petite Tuberoſité de l'Extrémité ſuperieure de l'Os. Elle eſt diviſée en trois Faces, deux anterieures & une poſterieure qui eſt la plus large; en trois Angles, un anterieur, & deux lateraux.

741. Au bas de cette Extrémité large il y a deux Tuberoſités, l'une courte & ſaillante, qui répond directement au milieu du demi-Globe de la Tête; l'autre oblongue, raboteuſe, & comme

une Crête qui répond à la pointe de la groſſe Tuberoſité. On les appelle Condyles, & on donne le nom de Condyle interne au court, & celui de Condyle externe au long.

742. Entre les deux Condyles, tout au bas de la Face cave de l'Extrémité du Bras, il y a deux Eminences Articulaires qui ne ſont qu'une ſeule Piece; l'une double & en maniere de Poulie, qui eſt du côté du Condyle court; l'autre arrondie & comme une petite Tête, qui eſt du côté du Condyle long. La Poulie a deux Bords, un grand & un petit, diſtingués par un enfoncement mitoyen. Le petit Bord ſe confond avec la petite Tête; le grand eſt évaſé, & ſe termine par une circonference aiguë. Le tour de cette Poulie eſt oblique, de-ſorte que vers la Face cave de l'Os elle s'approche du Condyle court, & vers la Face convexe elle s'en éloigne.

743. On obſerve encore au bas de l'Os du Bras trois Foſſettes, deux anterieures, dont l'une eſt immediatement au-deſſus de la Poulie, & l'autre au-deſſus de la petite Tête; une poſterieure très-conſiderable, qui eſt auſſi immediatement au-deſſus de la Poulie. Dans la jeuneſſe ces Parties, ſçavoir la Poulie, la petite Tête & le Condyle court, ſont des Epiphyſes.

744. SUBSTANCE. Elle eſt compacte en dehors, mais principalement dans la partie moyenne de l'Os du Bras, où elle forme un gros Tuyau garni interieurement d'un Tiſſu Reticulaire. Les Extrémités de cet Os ſont moins ſolides en dehors; & en dedans elles ſont Spongieuſes ou Cellulaires.

745. SITUATION PARTICULIERE. Elle merite d'être bien obſervée, à cauſe de l'idée peu exacte qu'en donnent ſouvent l'inſpection d'un Bras détaché du Tronc, les Figures, & même les Termes d'Externe, d'Interne, d'Anterieur & de Poſterieur qu'on applique aux differentes parties de l'Os. Ceci eſt très-important par rapport à pluſieurs cas de Chirurgie.

746. Quand on examine l'Os du Bras comme placé le long de l'un ou de l'autre côté du Tronc, dans ſa ſituation naturelle, on en trouvera la Tête tournée de maniere que le demi-Globe eſt en dedans & en arriere, & répond à la ſituation proportionnée de la Cavité Glenoïde de l'Omoplate; la groſſe Tuberoſité en dehors & en devant; la Gouttiere ou l'Intervalle des deux Tuberoſités preſque directement en devant; le long Condyle nommé communement Externe, tourné autant en devant qu'en dehors; le Condyle court, appellé vulgairement Interne, tourné autant en arriere qu'en dedans.

747. CONNEXION. L'Os du Bras eſt articulé en haut avec la Cavité Glenoïde de l'Omoplate par Enarthrodie, qui ne paroît pas tant dans le Squelette que dans les Os Frais. Il eſt articulé en bas avec les deux Os de l'Avant-Bras de la maniere qui ſera expoſée ci-après.

748. USAGE. Il eſt naturellement aſſez connu. Mais comme l'Explication de ſes mouvemens demande la connoiſſance des Os Frais, de leurs Ligamens & de leurs Muſcles, ce n'eſt pas ici le lieu d'en traiter.

L'AVANT-BRAS.

749. L'Avant-Bras eſt compoſé de deux Os longs, dont l'un eſt nommé *Cubitus* ou Os du Coude, & l'autre *Radius* ou Rayon.

L'OS

L'OS DU COUDE.

750. FIGURE. DIVISION. C'eſt un Os inégalement triangulaire, d'une épaiſſeur qui diminuë de plus en plus. On le peut diviſer en deux Extrémités, une groſſe & une petite, & en Partie moyenne.

751. LA GROSSE EXTREMITE'. On y voit principalement deux Eminences, une grande appellée Olecrane, ou Ancon; une petite nommée Coroné ou Apophyſe Coronoïde: deux Cavités ſemi-Lunaires ou Sigmoïdes, une grande & une petite.

752. L'Olecrane ou Ancon eſt une grande Apophyſe qui ſe termine par une Tuberoſité raboteuſe, & par une Pointe mouſſe La Tuberoſité fait le Coin du Coude. La Pointe ſe loge dans la Cavité poſterieure de l'Extrémité du Bras, quand on étend l'Avant-Bras. La Tuberoſité eſt ſuivie d'une Facette preſque plate, oblongue & triangulaire. Au côté externe de cette Facette il y en a une preſque pareille, mais plus longue & un peu cave, avec une Foſſette Muſculaire.

753. L'Apophyſe Coronoïde eſt fort ſaillante & un peu aiguë ou pointuë, comme une eſpece de Bec large & court. Elle ſe loge dans la Cavité qui eſt au bas de l'Os du Bras au-deſſus de la Poulie, quand on flechit le Coude.

754. La grande Cavité Sigmoïde eſt directement entre ces deux Eminences, & s'étend depuis la pointe de l'une juſqu'à la pointe de l'autre. Elle eſt articulaire, revêtuë d'un Cartilage fort poli, & elle eſt partagée en deux demi-Faces par une Ligne angulaire qui va le long du milieu de ſa courbure depuis la pointe de l'Olecrane juſqu'à celle du Coroné. Cette Cavité eſt conforme à la Poulie du Bras, ſur laquelle elle roule obliquement. Elle forme avec elle un Ginglyme très-parfait, tant par rapport à la conformation que par rapport à la fonction. Les deux demi-Faces ſont encore diviſées tranſverſalement par une Ligne très-legere & un peu enfoncée, qui ſe termine de côté & d'autre au milieu de chaque Bord par une très-petite Echancrure.

755. La petite Cavité Sigmoïde, qu'on peut auſſi appeller Tranſverſale ou laterale, eſt comme une Echancrure tranſverſe de la portion inferieure de l'un des Bords de la grande Cavité Sigmoïde, à côté de la Pointe Coronoïde, préciſément à l'oppoſite de la Facette Muſculaire dont je viens de parler. Elle eſt auſſi cartilagineuſe comme la grande, dont elle paroît une vraie continuation, & fait une partie de l'Articulation du Rayon. Près de cette Cavité, directement au-deſſous de l'Apophyſe Coronoïde, il y a une Empreinte Muſculaire fort raboteuſe, & quelquefois élevée en maniere de Tuberoſité.

756. Il faut remarquer que cette Extrémité ſuperieure de l'Os du Coude eſt oblique, & que ſon obliquité répond à celle de la Poulie du Bras.

757. LA PETITE EXTREMITE'. Elle eſt cylindrique & plus étroite que le reſte de cet Os. Elle eſt comme une eſpece de Col qui ſe termine en une eſpece de petite Tête renverſée, applatie par le ſommet, & cylindrique par la circonference. Le Sommet applati & le Contour cylindrique ſont tous deux revêtus d'un même Cartilage très-poli. Ce Contour a plus de largeur aux endroits du côté de l'Apophyſe Coronoïde & de la petite Cavité Sigmoïde, qu'ailleurs. Cette Tête a une petite

Apophyſe Styloïde ſur le côté qui répond à la Tuberoſité de l'Olecrane. Elle eſt fort courte & diſtinguée du contour par une petite Echancrure.

758. La Portion Moyenne. Elle eſt comme le Corps de l'Os, & diviſée en trois Faces & en trois Angles. Des trois Faces il y en a une étroite & arrondie, une large & cave, une plate & marquée d'une Ligne oblique à ſa partie ſuperieure. La Face arrondie répond à la Tuberoſité de l'Olecrane, & n'eſt couverte que de Tegumens. Les deux autres Faces ſont diſtinguées de celle-ci par deux Angles mouſſes, & elles s'uniſſent par un Angle tranchant à l'oppoſite de la Face arrondie. Cet Angle tranchant regarde la pointe de l'Apophyſe Coronoïde. La Face cave eſt du côté de la petite Cavité Sigmoïde, & la Face plate du côté oppoſé. Ces deux Faces donnent attache à pluſieurs Muſcles; & l'Angle aigu qui les unit ſert d'attache à un Ligament qu'on nomme Interoſſeux. Au haut de cet Angle aigu il y a une Impreſſion Muſculaire oblongue & étroite. L'Angle commun de la Face plate & de la Face arrondie ſe termine en bas en une Eminence Muſculaire, oblongue & inégale.

759. Substance. Elle eſt à proportion comme celle de l'Os du Bras marquée ci-deſſus. La Tuberoſité de l'Olecrane & la petite Tête inferieure avec ſon Apophyſe Stiloïde reſtent ſouvent Epiphyſes très-long-tems.

760. Connexion. Avec la Poulie de l'Os du Bras par Ginglyme Angulaire; avec les deux Extrémités du Rayon par Ginglyme lateral compoſé; avec la Main par Ligament, & non pas par Articulation.

761. Situation particuliere. On la peut conſiderer en deux façons, ou ſelon l'attitude de l'Avant-Bras étendu & appliqué le long du côté du Tronc, ou ſelon l'attitude de l'Avant-Bras fléchi & poſé au bas de la Poitrine. La premiere façon paroît la plus commode pour déterminer ce qui eſt ſuperieur, inferieur, anterieur, poſterieur, externe, interne. La ſeconde paroît la plus naturelle, comme celle qui dans le vivant eſt la plus ordinaire; ſoit qu'on ſoit debout, ſoit qu'on ſoit couché. Elle a été ſuivie par quelques Anciens. J'en dirai davantage à l'occaſion du Rayon & de la Main.

L'OS DU RAYON.

762. Volume. Figure. Situation generale. C'eſt un Os long preſque de la même étenduë que celui du Coude, plus gros par un bout que par l'autre, irregulierement triangulaire, & un peu courbé ſelon ſa longueur. On lui a donné ce nom à cauſe de ſa reſſemblance avec un Rayon de Roue. Il eſt ſitué à côté & le long de l'Os du Coude.

763. Division. On en conſidere deux Extrémités & une Portion moyenne. Des deux Extrémités l'une eſt petite & comme une eſpece de Tête avec un Col, l'autre eſt groſſe & reſſemble à une Baſe. Ainſi on la peut auſſi diviſer en Tête, en Corps & en Baſe.

764. La Tête du Rayon, qui en eſt la petite Extrémité, eſt très-courte, c'eſt-à-dire a très-peu de hauteur; elle eſt enfoncée & concave par le ſommet, & cylindrique par le contour. La Cavité du ſommet qu'on appelle Cavité Glenoïde, & le Contour ou le Bord cylindrique, ſont tous deux revêtus d'une même croute cartilagineuſe fort polie & luiſante. Ce Contour ou Bord a environ le quart de ſa circonference

plus épais ou large que le reſte. Le Col eſt étroit & poſé un peu obliquement. Il ſe termine par une Tuberoſité laterale directement au-deſſous de la Portion épaiſſe de la Tête. Cette Tuberoſité eſt raboteuſe ſur un de ſes côtés & ſur le milieu, & elle eſt polie & ſuperficiellement cartilagineuſe ſur le côté oppoſé.

765. La Baſe du Rayon, ou la groſſe Extrémité de cet Os, a beaucoup plus de largeur que d'épaiſſeur. Elle a deux Faces larges & une étroite. L'une de ces Faces larges eſt legerement concave & aſſez égale; l'autre Face large eſt inégalement convexe, & partagée par des Eminences longuettes ou Lignes oſſeuſes en trois ou quatre Gouttieres longitudinales, plus diſtinctes dans les Os frais que dans les Os ſecs. La Face étroite eſt concave ſelon ſa longueur; & par la rencontre de ſes Bords avec les Bords voiſins des Faces larges, elle forme deux Angles qui diſtinguent les trois Faces. Les Faces larges ſont à l'oppoſite un Bord commun & un troiſiéme Angle. La Face étroite ſe termine par une Echancrure ſemilunaire, qui eſt bordée d'un Cartilage poli, & à peu près dans la même direction que la Tuberoſité. Les Faces larges ſe terminent à leur Angle commun par un allongement en maniere de pointe mouſſe, à laquelle on donne le nom d'Apophyſe Styloïde du Rayon. Elle eſt la continuation d'une des Lignes oſſeuſes dont il eſt fait mention ci-devant.

766. Le Contour de ces trois Faces laterales, ou pour mieux dire, de la Baſe du Rayon, ſe termine par une Cavité Glenoïde, oblongue, & triangulaire, dont le Cartilage ſe continue ſur le Bord échancré de la petite Face laterale. Cette Cavité eſt articulaire, & comme une Arcade, qui d'un côté aboutit à l'Apophyſe ou Pointe Styloïde, & de l'autre côté eſt tronquée par l'Echancrure de la petite Face laterale. Elle paroît diviſée en deux portions par la traverſe d'une Ligne très-mince. Sa portion tronquée a dans l'état naturel une eſpece de ſupplément par une Languette cartilagineuſe, dont la deſcription appartient à l'Hiſtoire des Os Frais.

767. La Portion moyenne, ou le Corps du Rayon eſt un peu courbée, de maniere que la concavité de la courbure eſt entre la Tuberoſité de la Tête & l'Echancrure ſemilunaire de la Baſe. Elle a trois Faces, une arrondie, qui fait la convexité de la courbure de l'Os; deux concaves: trois Angles; deux mouſſes, qui diſtinguent la Face convexe d'avec les Faces concaves; un aigu & tranchant, qui eſt commun aux deux Faces concaves, & ſe trouve du côté de la concavité de la courbure. Toutes les trois ont differentes Marques Muſculaires.

768. SUBSTANCE. Elle eſt à proportion ſemblable à celle de l'Os du Coude. Il faut remarquer que la Tête & la Baſe du Rayon ſont des Epiphyſes dans la jeuneſſe, & qu'elles reſtent quelquefois Epiphyſes très long-tems.

769. CONNEXION. Elle eſt avec l'Os du Coude, l'Os du Bras, & les Os du Carpe. Le Rayon eſt articulé avec l'Os du Coude par les deux Extrémités au moyen d'un double Ginglyme lateral. Le Bord ou Contour cartilagineux de ſa Tête roule dans la petite Cavité Sigmoïde de l'Os du Coude, pendant que l'Echancrure ſemilunaire de ſa Baſe roule autour de la petite Tête de l'Os du Coude. Dans cette connexion les petites Extrémités de ces deux Os ſe rencontrent reciproquement avec les groſſes.

770. Il eſt articulé avec l'Os du Bras par la Cavité du Sommet de ſa Tête appliquée à la petite Tête de l'extrémité inferieure de l'Os du Bras. Par cette conformation il eſt mobile en tous ſens, au-lieu qu'étant lié par les deux extrémités, il ne pourroit avoir que deux ſortes de mouvemens ſur la petite Tête Condyloïde de l'Extrémité de l'Os du Bras, ſçavoir en Pivot, quand il roule ſur les côtés des extrémités de l'Os du Coude; & en Charniere, quand l'Os du Coude l'emporte avec lui dans ſes flexions & dans ſes extenſions. Il peut avoir ces deux ſortes de mouvemens tout à la fois.

771. Son Articulation avec les Os du Carpe ſera expliquée après l'Expoſition de ces Os.

LES OS DE LA MAIN.

772. SITUATION GENERALE. DIVISION. La Main eſt la derniere partie de l'Extrémité ſuperieure. On la diviſe en Carpe ou Poignet, en Metacarpe & en Doigts, comme il a été dit dans le Dénombrement general des Os du Squelette. On la peut encore diviſer generalement en Face concave & en Face convexe. La Face concave eſt auſſi appellée Face interne, parce qu'elle eſt pour l'ordinaire & comme naturellement tournée vers le Corps & cachée. La Face convexe eſt pour la même raiſon nommée externe, comme étant le plus ſouvent en dehors & en vûë. On appelle communement la Face interne le Creux ou la Paume de la Main, & la Face externe le Dos de la Main.

LES OS DU CARPE.

773. SITUATION GENERALE. DIVISION. Le Carpe eſt compoſé de huit petits Os trés-inégaux & irreguliers. Leur aſſemblage repreſente une eſpece de Grote irregulierement quadrangulaire, attachée principalement à la Baſe du Rayon. Cet aſſemblage conſideré en ſon entier a deux Faces & quatre Bords. Des deux Faces l'une eſt convexe & externe, l'autre concave & interne. La Face externe a une convexité aſſez uniforme. La Face interne ou concave porte quatre Eminences, une à chaque coin. Des quatre Bords un touche l'Avant-Bras, & eſt comme la Tête du Carpe; un en eſt la Baſe, & touche le Metacarpe; un eſt vers la Pointe du Rayon; & un vers celle du Coude. J'appelle ce dernier le petit Bord, & l'autre le grand.

774. On diſtingue les Os du Carpe en deux Rangs, un premier qui regarde l'Avant-Bras, & un ſecond qui regarde le Metacarpe. Chacun de ces Rangs eſt compoſé de quatre Os, avec cette difference que le quatriéme du premier Rang eſt comme hors de place. Tous ces petits Os ont des Facettes cartilagineuſes tout autour pour leur Articulation mutuelle. Quelques-uns en ont auſſi pour s'articuler avec le Rayon, & d'autres pour la connexion avec le Metacarpe & le Pouce.

775. On ne peut gueres diſtinguer en chacun de ces Os les trois dimenſions ordinaires, excepté un. On peut conſiderer dans la plupart ſix côtés ou ſix Faces; une externe, du côté de la convexité du Carpe; une interne, du côté de la concavité du Carpe; une du côté de l'Avant-Bras; une du côté des Doigts. J'appelle l'une de ces deux Face Brachiale, & l'autre Face Digitale; une du côté de la pointe du Rayon, que je nomme Face Radiale; une du côté de la pointe de l'Os du Coude, que j'appelle Face Cubitale.

776. De ces Faces les unes ſont oſſeuſes, les autres cartilagineuſes ou Articulaires. J'appelle les Articulaires Facettes, & je donne aux autres le nom de Faces, étant des portions de la ſurface generale du Carpe dans ſa ſituation naturelle.

777. Pour diſtinguer les huit Os les uns des autres, on les nomme le premier, le ſecond, le troiſiéme & le quatriéme du premier Rang, ou du ſecond Rang, en commençant du côté du Rayon ou du Pouce.

778. Lyſerus a donné des noms à chacun de ces Os. Il a nommé du premier Rang le premier, Os Scaphoïde ou Naviculaire; le ſecond Os Lunaire; le troiſiéme, Os Cuneïforme; le quatriéme qui eſt hors du Rang, Os Piſiforme ou Lenticulaire. Dans le ſecond Rang il a nommé le premier Os Trapeze; le ſecond Os Trapezoïde; le troiſiéme le Grand Os, & le quatriéme l'Os Crochu ou Unciforme.

779. L'Os SCAPHOIDE, le premier Os du premier Rang a été ainſi appellé ſelon le Grec, ou Naviculaire ſelon le Latin, parcequ'il eſt fait à peu près comme un petit Batteau. Il a du côté du Rayon une Facette convexe, qui s'articule avec la Baſe de cet Os, & un Tubercule qui eſt une des quatre Eminences de la Face concave du Carpe. Il a du côté du Pouce deux demi-Facettes, une grande pour l'Os Trapeze, une petite pour l'Os Trapezoïde. Il a une Facette cave pour le grand Os, & une petite ſemilunaire pour l'Os Lunaire. La Face externe & la Face interne ſont raboteuſes.

780. L'Os LUNAIRE, le ſecond du premier Rang, eſt ainſi nommé de ce qu'une de ſes Facettes eſt en Croiſſant. Il a quatre Facettes Articulaires; une convexe pour la Baſe du Rayon; une ſemilunaire pour la pareille de l'Os Scaphoïde; une comme triangulaire pour l'Os Cuneïforme, & une concave, qui avec la Face concave de l'Os Scaphoïde forme une Cavité Cotyloïde pour la Tête du grand Os. La Facette convexe forme avec celle de l'Os Scaphoïde une convexité oblongue qui répond à la Cavité oblongue de la Baſe du Rayon. La Face externe & l'interne ſont petites & raboteuſes. Je l'appelle Os Semilunaire.

781. L'Os CUNEÏFORME, le troiſiéme du premier Rang, ainſi nommé à cauſe de ſa figure, paroît plutôt comme un coin enchâſſé entre deux Rangs. Il a une Face raboteuſe qui porte un petit Tubercule, & forme principalement le Bord Cubital du Carpe. Il a quatre Facettes Articulaires; une convexe, qui acheve la convexité articulaire du Carpe; une Orbiculaire qui eſt interne, c'eſt-à-dire, du côté de la concavité du Carpe, & qui porte l'Os Piſiforme; deux qui font Angle, & dont l'un répond à l'Os Semilunaire, & l'autre à l'Os Crochu.

782. L'Os ORBICULAIRE, le quatriéme du premier Rang, appellé auſſi Os Piſiforme ou Lenticulaire, eſt irregulierement arrondi: il n'a qu'une ſeule Facette cartilagineuſe irregulierement orbiculaire. Le Bord ou la circonference de cette Facette eſt comme une eſpece de Collet fort étroit: le reſte eſt une convexité raboteuſe irregulierement arrondie. Cet Os fait une des quatre Eminences de la concavité du Carpe. On pourroit le regarder avec l'Os Cuneïforme, comme faiſant avec lui un troiſiéme Rang.

783. Les quatre Os du ſecond Rang vont de ſuite. Le premier s'articule avec le Pouce, & les trois autres avec le Metacarpe.

784. L'Os Trapeze, le premier du ſecond Rang, a été ainſi nommé parcequ'on l'avoit regardé comme une eſpece de quarré inégal. Sa Face externe eſt raboteuſe, & fait une portion de la convexité du Carpe. Sa Face interne a une Eminence oblongue, qui eſt une des quatre Eminences de la concavité du Carpe. Elle a une Gouttiere ou Couliſſe du côté de la même concavité. La Face externe porte auſſi un petit Tubercule.

785. Cet Os a pluſieurs Facettes Articulaires, ſçavoir une Brachiale, une Digitale ou Palmaire, & deux Cubitales. Elles ſont cartilagineuſes.

786. La Facette Brachiale qui eſt cave s'articule avec l'Os Scaphoïde; la Facette Digitale avec la premiere Phalange du Pouce; l'une des deux Facettes Cubitales avec l'Os Trapezoïde ou le ſecond Os du même Rang, & l'autre avec le premier Os du Metacarpe.

787. La Facette qui s'articule avec la premiere Phalange du Pouce, eſt comme compoſée de deux demi-Facettes legerement Sigmoïdes ou Semilunaires, & diſtinguée par une Eminence Sigmoïde ou Semilunaire. La concavité de ces demi-Facettes eſt plus creuſe par les côtés que dans le milieu; ce qui fait comme une portion de Poulie ſuperficielle & uſée par les Bords.

788. Des deux Facettes Cubitales l'une eſt grande, qui s'articule avec l'Os Trapezoïde ou le ſecond Os du ſecond Rang; & l'autre petite, qui s'articule avec la Baſe du premier Os du Metacarpe.

789. L'Os Trapezoïde ou le ſecond Os du ſecond Rang merite mieux le nom de Pyramidal que celui de Trapezoïde. Il eſt comme une eſpece de Pyramide dont la pointe eſt rompuë. Sa Baſe fait partie de la Face externe ou de la convexité du Carpe, & ſa pointe fait partie de la Face interne ou de la concavité.

790. Cet Os a pluſieurs Facettes Articulaires ou Cartilagineuſes; ſçavoir une Facette Brachiale qui eſt la plus petite de toutes, & eſt articulée avec l'Os Scaphoïde ou Naviculaire: une Facette Digitale ou Palmaire, en maniere de Poulie; elle eſt longuette, entaillée des deux côtés, & comme angulaire ou compoſée de deux demi-Facettes. Son Articulation eſt avec la Baſe du premier Os du Metacarpe. Une Facette Radiale, irregulierement triangulaire, qui eſt articulée avec l'Os Trapeze ou le premier Os du même Rang. Une Facette Cubitale, un peu concave, articulée avec le troiſiéme Os du même Rang, nommé le grand Os du Carpe.

791. Le Grand Os du Carpe, ou le troiſiéme du ſecond Rang, eſt en effet le plus grand de tous. Il a un peu de longueur & une eſpece de Tête Articulaire arrondie, qui eſt reçûë ou logée dans la Cavité Cotyloïde faite par les deux Os du premier Rang. Cette Articulation peut faire un petit mouvement de Ginglyme.

792. Sa Facette Digitale eſt une Baſe cartilagineuſe, inégalement & obliquement triangulaire, dont la pointe eſt tournée en dedans. Elle eſt articulée avec le ſecond Os du Metacarpe, & elle eſt comme un peu entaillée ſur ſon Bord Radial pour s'articuler avec le petit Bord du premier Os du Metacarpe.

793. La Facette Radiale eſt très-petite & près la Baſe; elle eſt articulée avec l'Os Pyramidal. Le reſte de ce côté eſt ſans Cartilage. La Facette Cubitale eſt double, & articulée avec une pareille de l'Os Crochu.

794. La Face externe qui fait partie de la convexité du Carpe, eſt large, raboteuſe & inégale, pour l'attache des Ligamens. La Face interne eſt plus étroite & pareillement raboteuſe ; toutes les deux ſont ſans Cartilage. Il y a tout autour de ces deux Faces des Enfoncemens, qui dans l'état naturel ſont occupés par de petites Glandes & des Ligamens, &c.

795. L'Os Unciforme ou Crochu, le quatriéme du ſecond Rang. Il en faut conſiderer le Corps & l'Apophyſe crochuë, dont il a tiré le nom. Cette Apophyſe eſt à la Face interne du Corps ; elle eſt plate, recourbée, & la concavité de ſa courbure eſt tournée vers le Grand Os. C'eſt l'une des quatre Eminences de la concavité du Carpe.

796. La Face externe du Corps de l'Os eſt raboteuſe, & comme un peu triangulaire ; elle acheve la convexité du Carpe. Cette Face ſe termine du côté de l'Os du Coude par une très-petite Tuberoſité, qui tient lieu de la Face Cubitale de cet Os.

797. On y diſtingue trois Facettes articulaires ou cartilagineuſes ; une Radiale, une Brachiale, & une Digitale ou Palmaire.

798. La Facette Radiale eſt double, & répond à la Facette Cubitale du Grand Os. La Facette Brachiale eſt très-oblique, en partie legerement concave, & en partie legerement convexe, conformément à la Facette Digitale ou Palmaire de l'Os Cuneïforme. La Facette Digitale ou Palmaire eſt double, ou compoſée de deux demi-Facettes un peu concaves & diſtinguées par une Ligne Sigmoïde. Elle eſt articulée avec les deux derniers Os du Metacarpe.

799. Connexion. substance. Ils ſont articulés entr'eux par Arthrodie. Le premier Rang forme avec le ſecond une eſpece de Ginglyme, en ce que la Tête du Grand Os peut rouler dans la Cavité Cotyloïde du premier Rang, en même tems que les deux premiers du ſecond Rang gliſſent ſur la Facette Digitale de l'Os Scaphoïde, & l'Os Crochu de même ſur l'Os Cuneïforme.

800. L'arrangement naturel de tous ces Os forme ſur la convexité generale du Carpe un enfoncement tranſverſal, qui diſtingue le ſecond Rang d'avec le premier, & qui paroît principalement entre l'Os Scaphoïde & les trois derniers Os du ſecond Rang. Cet enfoncement eſt comme un pli, par lequel le ſecond Rang eſt un peu renverſé ſur la convexité du premier Rang. Les quatre Eminences de la concavité du Carpe ſervent d'attache à un fort Ligament tranſverſal. Tous ces Os ſont ſpongieux au dedans, & leur ſurface eſt peu compacte.

LES OS DU METACARPE.

801. Situation Le Metacarpe eſt la ſeconde portion de la Main, ſituée entre le Carpe & les Doigts. Les Anciens qui avoient donné au Carpe le nom de Brachial, d'où le mot de Bracelet paroît être tiré, ont appellé Poſtbrachial le Metacarpe.

802. Division generale. Le Metacarpe eſt compoſé de quatre Os, & forme d'un côté une concavité large qu'on appelle la Paûme de la Main, & de l'autre une convexité legere qu'on nomme le Dos de la Main. Les anciens Anatomiſtes comptoient cinq Os au Metacarpe, parcequ'ils y rangeoient celui qu'on prend à preſent pour la premiere Phalange du Pouce.

803. FIGURE. VOLUME. Ces quatre Os ſont longs, plus épais dans leurs extrémités que dans le milieu, inégaux en longueur & en grandeur. Le premier eſt le plus grand de tous; les autres vont en diminuant par degrés dans toutes leurs dimenſions. Rarement on trouve les deux premiers égaux.

804. DIVISION PARTICULIERE. On les diviſe chacun en Extrémités & en partie moyenne; ou en Baſe, en Corps & en Tête. Les Baſes ſont angulaires & tournées vers le Carpe; les Têtes ſont arrondies en maniere de Condyles, & tournées vers les Doigts. Les unes & les autres ſont recouvertes de Cartilages. Les Têtes reſtent longtems Epiphyſes très-diſtinctes.

805. Les Baſes ſont fort étroites & comme angulaires vers la concavité de la Main. Elles ont quelque largeur ſur la convexité de la Main. Elles ſont très-larges aux deux autres côtés, où elles ont de petites Facettes Articulaires, que j'appelle Facettes laterales. Les Têtes ſont applaties par les côtés qui répondent aux Facettes laterales, & leur plus grande convexité s'avance vers la concavité de la Main, où elle ſe termine par deux pointes mouſſes. Les Facettes laterales ſont interrompuës par des Echancrures & des Foſſettes. Les côtés applatis des Têtes ſont un peu enfoncés, & ont environ au milieu de cet Enfoncement une petite Tubercule.

806. Le Corps de chacun de ces Os eſt retreci, triangulaire, & diſtingué en trois Faces, dont une eſt externe, un peu convexe, & qui aide à faire le Dos de la Main. Les deux autres Faces ſont internes, un peu concaves, tournées obliquement l'une vers le Rayon, & l'autre vers l'Os du Coude. Ces trois Faces ſont diſtinguées par trois Angles, dont celui qui ſépare les Faces internes eſt aigu & comme tranchant. Ces Faces internes avec leurs Angles commun forment la concavité ou la Paume de la Main.

807. LE PREMIER OS du Metacarpe eſt le plus long, le plus gros, & le plus grand de tous. C'eſt celui qui ſoûtient le Doigt Indice. Sa Baſe eſt un peu cave, proportionnée à la Facette Digitale du ſecond Os du ſecond Rang du Carpe. Elle a une petite Echancrure Angulaire au Bord externe. Sur le Bord Cubital de la Baſe il y a une petite Facette laterale qui s'articule avec la Baſe de l'Os voiſin. Le Bord interne de la Baſe ſe termine lateralement par un Angle oblique qui s'articule avec l'Angle voiſin de la Baſe du Grand Os. Autour de la Baſe il y a des Inégalités & des Enfoncemens qui ſervent aux Ligamens & aux Glandes Articulaires. La Face externe du Corps de l'Os eſt plus large vers la Tête que vers la Baſe.

808. LE SECOND OS du Metacarpe ſoutient le Doigt long. Il a cela de particulier, que ſa Baſe eſt fort oblique, & ſe termine au Bord externe par une pointe angulaire du côté du premier Os. Il eſt articulé par la Facette triangulaire de cette Baſe avec la Baſe du Grand Os, & par ſes Facettes laterales avec les Facettes laterales voiſines du Premier & du Troiſiéme Os du Metacarpe.

809. LE TROISIE'ME OS du Metacarpe ſoutient le Doigt Annulaire. Il eſt plus petit que les précedens. Sa Baſe eſt irregulierement triangulaire, & à proportion plus petite que celle des autres. Il eſt articulé par la Facette principale de la Baſe avec la premiere demi-Facette de l'Os Crochu.

Les

Les petites Facettes laterales de cette Baſe avec les Facettes laterales voiſines du ſecond & du quatriéme Os.

810. Le Quatrie'me Os du Metacarpe ſoutient le petit Doigt. La principale Facette de ſa Baſe n'eſt pas triangulaire comme aux Baſes des autres Os du Metacarpe. Elle eſt également large en rond, un peu oblique, en partie legerement convexe, & en partie legerement concave. Cet Os eſt articulé par la principale Facette de ſa Baſe avec la ſeconde demi-Facette de l'Os Crochu, & par une Facette laterale avec la Baſe du troiſiéme Os. Cette Articulation eſt beaucoup plus libre que les Articulations pareilles des autres Os du Metacarpe. Au côté oppoſé de la Facette laterale il y a une petite Tuberoſité particuliere.

LES DOIGTS EN GENERAL.

811. Situation. Nombre. Figure. Volume. Les Doigts ſont la troiſiéme partie de la Main, & terminent toute l'Extrémité ſuperieure. Ils ſont au nombre de cinq à chaque Main, nommés le Pouce, l'Indice, le Long Doigt, l'Annulaire, l'Auriculaire ou Petit Doigt.

812. En general ils repreſentent comme autant de Pyramides oſſeuſes, compoſées, longues, menuës, convexes d'un côté, legerement caves de l'autre, attachées par leur Baſe au Carpe & au Metacarpe, d'où elles vont enſuite en diminuant aboutir à une eſpece de petite Tête.

813. Le Pouce eſt le plus grand de tous les Doigts. Après lui c'eſt le troiſiéme, auquel on donne en particulier le nom de Long. Le ſecond & le quatriéme ſont moins longs, & preſque égaux, mais le quatriéme un peu moins que le ſecond. Le cinquiéme eſt le plus petit de tous.

814. Division. Chaque Doigt eſt compoſé de trois Pieces, qui portent le nom de Phalanges, dont la premiere a plus de longueur & d'épaiſſeur que la ſeconde, & celle-ci plus que la troiſiéme. Chacune de ces Phalanges eſt diviſée à peu près comme le Doigt entier, en Baſe, en Corps ou Portion moyenne, en Tête, en deux Faces, l'une convexe, & l'autre concave, & en deux Bords. Les Baſes des Phalanges paroiſſent très-long-tems Epiphyſes, comme les Têtes des Os du Metacarpe.

LE POUCE.

815. La premiere Phalange ne reſſemble pas aux premieres Phalanges des autres Doigts. Elle a été regardée parmi les Anciens Auteurs comme un Os du Metacarpe, & elle en a veritablement la reſſemblance. Alors on comptoit cinq Os du Metacarpe, & on ne donnoit que deux Phalanges au Pouce. La Face convexe de cette Phalange eſt fort applatie & plus large vers la Tête que vers la Baſe. Sa Face concave eſt legerement diſtinguée en deux par une eſpece de Ligne Angulaire. Sa Tête eſt comme celle des Os du Metacarpe, excepté qu'elle eſt applatie par le Sommet.

816. La Facette articulaire de ſa Baſe eſt proportionnée à la Facette Digitale de l'Os Trapeze du Carpe, & tailléo

à contre-sens, de-sorte que leurs Cavités Sigmoïdes & leurs Eminences Sigmoïdes se croisent. Cette Articulation est assez particuliere & comme une espece de double Ginglyme, qui permet aisément la flexion, l'extension, l'adduction & l'abduction, mais difficilement les mouvemens obliques ; car alors les deux Facettes se barrent reciproquement.

817. La Tête & la Base portent toutes deux très-long-tems les marques d'Epiphyses. Ainsi cette Phalange paroît un Os du Metacarpe dégeneré.

818. La Seconde Phalange du Pouce est plus courte que la premiere. Son Corps est convexe ou demi-cylindrique d'un côté, applati de l'autre, & retreci entre les deux Bords. Sa Base est legerement cave par sa Facette Articulaire, & environnée de côté & d'autre par de petites Tuberosités vers les Bords & vers l'Angle de la Phalange. La Tête est une portion de Poulie assez reguliere, dont le tour s'avance plus sur la Face concave ou plate de la Phalange, que sur la Face convexe. Cette Poulie a sur chaque côté une petite Fossette & des Inégalités en maniere de Tubercules.. On voit sur la Face plate ou concave de la Phalange deux Lignes raboteuses, une à côté de chaque Bord de la Face. On les détruit très-souvent en nettoyant les Os pour un Squelette. Ce sont des Empreintes ou Marques d'attache des Gaines annulaires, dont il sera parlé dans l'Exposition des Os Frais.

819. La Connexion de cette Phalange est avec la premiere par une espece d'Arthrodie, ou par une Enarthrose applatie, qui en permet le mouvement en plusieurs sens, mais plus borné qu'ailleurs. Elle est articulée avec la troisiéme par un Ginglyme très-parfait.

820. La Troisie'me Phalange represente la moitié d'une espece de Cône partagée en long ; de-sorte que mettant la troisiéme Phalange de l'un des deux Pouces contre celle de l'autre, elles forment ensemble le Cône entier. La Face convexe est plus égale que la Face plate. Les deux Bords ont chacun une Tuberosité attenant la Base. Cette Base a deux Facettes caves, unies ensemble par l'Articulation Ginglymoïde avec la Tête de la seconde Phalange. La Tête de la troisiéme Phalange est petite & plate, & aboutit à un rebord demi-circulaire fort raboteux, qui du côté de la Face plate represente un fer à cheval.

LES QUATRE DOIGTS APRE'S LE POUCE.

821. Les quatre Doigs suivans en general, & leurs Phalanges en particulier, se ressemblent beaucoup par rapport à leur structure, & ne different principalement qu'en volume. L'Indice ou Index & le troisiéme sont presque égaux ; l'Indice neanmoins est ordinairement plus gros, & quelquefois paroît le plus court des deux. Celui du milieu est le plus long de tous, & le quatriéme en est le plus petit. On observe à peu près les mêmes proportions aux Phalanges.

822. Les Premieres Phalanges de ces quatre Doigts sont faites à peu près comme la seconde du Pouce, mais elles sont plus longues à proportion, plus plates sur leurs Faces concaves, & plus arrondies sur leurs Faces convexes. Les Faces concaves ou plates ont le long de leurs bords une espece de Ligne raboteuse comme la seconde Phalange du Pouce. Leurs Bases sont plus caves, proportionnement à leur

Articulation avec les Têtes des Os du Metacarpe. Leurs Têtes ſont Ginglymoïdes ou en Poulie, comme la Tête de la ſeconde Phalange du Pouce.

823. Les Secondes Phalanges ſont plus courtes, moins larges, & moins épaiſſes que les premieres. Elles ſont legerement courbées comme elles, & au reſte elles leur reſſemblent par rapport à la ſtructure, excepté qu'elles ſe retreciſſent peu à peu depuis leurs Baſes juſqu'à leurs Têtes, qui ſont très-petites, & que leurs Baſes ont une double Cavité pour s'articuler par Charniere avec les premieres Phalanges. Leurs Faces concaves ou plattes ſont auſſi marquées de deux Lignes raboteuſes comme celles des premieres Phalanges.

824. Les Troisie'mes Phalanges reſſemblent à la derniere du Pouce, excepté qu'elles ſont plus petites, & proportionnées à chaque Doigt.

825. Il faut remarquer en general de toutes les Phalanges, que leurs Baſes ont de petites Tuberoſités, & que leurs Têtes, excepté les dernieres Phalanges, ont chacune à chaque côté une Foſſette inégalement arrondie, & bordée de petites Eminences.

SITUATION PARTICULIERE ET USAGE DES OS DE L'EXTREMITE' SUPERIEURE.

826. La Main eſt communement repreſentée par le Squelette & par la plupart des Figures comme étant dans le même plan & dans la même direction longitudinale que les Os de l'Avant-Bras. Cela donne une très-fauſſe idée de ſa vraie ſituation particuliere par rapport à l'Avant-Bras. Cette ſituation eſt naturellement oblique en deux manieres. Le Dos de la Main eſt incliné ſur la convexité du Carpe, & fait Angle avec les deux Os de l'Avant-Bras. Le quatriéme Os du Metacarpe eſt outre cela incliné vers l'Os du Coude en particulier. En un mot, la largeur de la Main fait Angle avec la largeur de l'Avant-Bras, & l'épaiſſeur de la Main fait en même-tems Angle avec l'épaiſſeur de l'Avant-Bras. Je parle ici de la portion de l'Avant-Bras la plus voiſine de la Main.

827. Cela dépend de la conformation & de l'aſſemblage des Os du Carpe & de leur connexion avec les Os de l'Avant-Bras. Premierement les deux Rangs de ces Os ſont ſur la convexité du Carpe comme un pli tranſverſal, & les Facettes Articulaires Brachiales des deux premiers Os du premier Rang ſont tournées un peu vers la convexité du Carpe. C'eſt ce qui oblige la Main d'être un peu renverſée dans ſon attitude naturelle. Secondement, le Bord qui répond à l'Os du Coude eſt beaucoup plus court que le Bord qui répond au Rayon. C'eſt ce qui fait incliner le Bord voiſin de la Main vers le même côté.

828. Faute de cette attention on laiſſe communement dans les Squelettes un grand vuide entre l'Extrémité de l'Os du Coude & l'Os Cuneïforme du Carpe. Il eſt encore à obſerver que le Bord du Metacarpe du côté de l'Os du Coude eſt auſſi plus court que l'autre Bord; de-ſorte qu'on peut également diſtinguer le grand Bord & le petit Bord dans le Carpe ou Poignet, & dans le Metacarpe ou la Paûme de la Main.

829. Dans cette ſituation oblique & naturelle de la Main, les Doigts étant étendus & un peu écartés, on verra que l'extrémité de l'Index répond à

l'interſtice des Os de l'Avant-Bras ; & ſi avec cette attitude on fait alternativement les mouvemens de pronation & de ſupination, on verra qu'alors l'extrémité de l'Index devient comme le centre commun de ces mouvemens.

830. Cet arrangement de tous les Os de la Main eſt encore très-commode pour lui donner pluſieurs ſortes d'attitudes ; car elle peut par ce moyen s'allonger, s'applatir, s'accourcir & ſe retrecir. On la peut élargir & applatir par l'extenſion generale de tous les Doigts, & par le renverſement particulier du Pouce. C'eſt ce qu'on appelle étendre & ouvrir la Main. On la peut accourcir en fléchiſſant tous les Doigts, ſoit pour faire ce qu'on appelle fermer la Main, ſoit pour empoigner quelque choſe ; à quoi la ſituation du Pouce contribuë particulierement, auſſi-bien que la diſpoſition oblique des Os du Metacarpe & des Doigts. Et comme dans ce cas le Pouce contrebalance tous les autres Doigts, l'Articulation de ſa premiere Phalange avec l'Os Trapezoïde du Carpe paroît renduë plus ferme & plus ſure, en participant un peu du Ginglyme par ſa conformation, quoique ſon mouvement en general ſoit en pluſieurs ſens. Enfin on peut retrecir la Main, & en former une eſpece de Rigole par l'adduction du Pouce, & par la mobilité particuliere du quatriéme Os du Metacarpe dont j'ai parlé. Et ſi en même-tems on flechit & ſerre les Doigts, on fait enſemble l'accourciſſement & le retreciſſement de la Main, d'où il reſulte un creux, qu'on appelle la Taſſe ou le Gobelet de Diogene.

831. Les Doigts ont encore cela de remarquable, que l'Articulation de la ſeconde Phalange du Pouce, & celle des premieres Phalanges des autres Doigts étant mobiles en pluſieurs ſens, & faites à peu près comme l'Articulation de l'Os du Bras avec l'Omoplate, on ne peut cependant mouvoir ces Phalanges autour de leurs axes. Cela ne dépend pas de leur conformation, mais du defaut des Muſcles propres à faire ce mouvement, comme on verra dans l'Expoſition des Muſcles. L'Articulation de la premiere Phalange du Pouce n'eſt pas dans le même cas, parceque quand il auroit des Muſcles propres à faire ce mouvement, ſa conformation demi-Ginglymoïde ne le permettroit pas.

832. Le Pouce eſt dans une ſituation differente de celle des autres Doigts. Ceux-ci par rapport à leurs Faces & à leurs Bords ou Côtés, ont dans leur attitude naturelle & la plus ordinaire à peu près la même direction que le plan du Metacarpe. Le Pouce étant dans ſon attitude naturelle & libre de toute action Muſculaire, ſa Face convexe répond à la Face convexe du Rayon, & ſa Face concave ou plate eſt tournée vers le petit Doigt ; ſa premiere Phalange fait Angle entrant avec le Rayon, & Angle ſaillant avec la ſeconde Phalange, laquelle & la troiſiéme ſont dans une direction droite & pareille à celle de l'Avant-Bras.

833. Le Carpe eſt la Baſe & comme le Centre de tous les mouvemens de la Main, excepté celui de Rotation. Par ſon moyen on peut incliner la Main en tous ſens, mais avec plus de facilité vers les Faces & vers les Bords qu'en tout autre ſens. Les quatre Os de ce ſecond Rang peuvent avoir un petit mouvement ſur les trois principaux du premier Rang. Ce mouvement eſt une eſpece de Ginglyme.

834. Le Rayon eſt comme le Manche de la Main, & c'eſt principa-

lement par ſon moyen que l'on fait avec la Main des mouvemens reciproques, comme ſur un pivot, en tournant l'un ou l'autre Bord de la Main vers le Corps. Quand c'eſt le grand Bord ou Bord Radial qui y eſt tourné, on appelle le mouvement ou l'attitude Pronation. On leur donne le nom de Supination, quand c eſt le petit Bord ou le Bord Cubital. Dans l'attitude naturelle la plus ordinaire, c'eſt la Paûme ou la concavité de la Main qui regarde le Corps, & non pas les Bords.

835. Cette attitude de la Main détermine la vraie ſituation particuliere du Rayon, qui n'eſt pas parallelement à côté de l'Os du Coude, comme on le repreſente vulgairement par les Figures & par le Squelette. Il ſe croiſe obliquement avec l'Os du Coude, de maniere que ſa pointe ou Apophyſe Styloïde eſt directement vis-à-vis celle de l'Os du Coude, & c'eſt ſa vraie ſituation naturelle. La courbure du Rayon fait qu'on le peut croiſer davantage, & c'eſt ce qui arrive dans la pronation. Quand on le met parallelement, c'eſt l'état de ſupination.

836. Le Coude ſoutient le Manche de la Main, ſans qu'il ſoit lui-même articulé avec la Main. Il tient le Rayon étroitement attaché par deux Ginglymes lateraux & par le moyen des Ligamens forts qui l'empêchent de s'en écarter dans les mouvemens les plus violens. Mais quand on pouſſe ou preſſe quelque choſe avec la Main, c'eſt le Rayon qui ſoutient tout l'effort. Dans ces cas ſa Baſe large eſt un appui du Poignet, & ſa Tête concave eſt fortement appuyée ſur la petite Tête inferieure de l'Os du Bras. L'obliquité de la Poulie de l'Os du Coude fait qu'en flechiſſant l'Avant-Bras de bas en haut, ſon extrémité ſe porte naturellement vers la Poitrine, difficilement vers l'Articulation de l'Omoplate.

LES EXTREMITÉS INFERIEURES.

837. Nombre. Situation generale. Division. Les Extrémités inferieures ſont au nombre de deux, ſituées lateralement au bas du Tronc, dont elles ſont le ſoutien, & dont auſſi elles ſont ſoutenuës, ſelon les differentes ſituations du Corps. On diviſe chacune de ces Extrémités en Cuiſſe, en Jambe & en Pied. Je rapporterai à la ſituation d'un Homme directement debout la ſituation de tous les Os qui compoſent ces Extrémités.

L'OS DE LA CUISSE.

838. Volume. Figure. C'eſt le plus grand, le plus long & le plus gros de tous les Os du Squelette. On le nomme auſſi Femur ou Os Femur. Sa Figure approche beaucoup de la cylindrique, & ſon milieu eſt un peu courbé.

839. Situation generale. Cet Os eſt ſitué ſelon la longueur du Tronc. Sa direction eſt oblique; deſorte que les deux Os Femur ſont écartés l'un de l'autre par en haut, & approchés l'un de l'autre par en bas.

840. DIVISION. En trois parties, une ſuperieure, une moyenne, & une inferieure; ou en Corps & en deux Extrémités.

841. L'EXTREMITE' SUPERIEURE. On y conſidere une Tête, un Col, & deux Tuberoſités, appellées l'une le grand Trochanter, & l'autre le petit Trochanter.

842. La Tête eſt une partie arrondie comme une portion de Boule ou de Globe, enduite d'un Cartilage liſſe & poli. Elle eſt ſituée obliquement de dehors en dedans & un peu en devant, de maniere que la plus grande partie de ſa convexité eſt en haut, & la plus petite en bas. La convexité cartilagineuſe s'étend plus en devant & en arriere qu'aux autres côtés.

843. Un peu au-deſſous du milieu de la convexité de la Tête il y a une Foſſette preſque ſemilunaire, où s'attache dans l'état naturel un Ligament particulier. Cette Tête eſt une Epiphyſe dans la jeuneſſe, & reſte quelquefois telle juſqu'à un âge bien avancé; de-ſorte qu'elle ſe peut détacher ou décoler par violence.

844. Le Col eſt une Apophyſe ſituée interieurement à l'Extrémité ſuperieure du Femur. Il eſt tourné de bas en haut & un peu en devant. Il fait un Angle plus ou moins oblique avec le Corps de l'Os. Dans quelques ſujets il eſt ſitué preſque tranſverſalement. Il s'élargit par en bas en une eſpece de Baſe. On voit autour de ſa portion moyenne & étroite une Trace raboteuſe très-ſuperficielle, qui l'environne en maniere de Collier.

845. Le Grand Trochanter eſt une groſſe Tuberoſité ſituée exterieurement & un peu poſterieurement ſur cette Baſe du Col. Elle eſt fort élevée & tournée un peu en arriere. Elle ſe termine par une pointe mouſſe, ſur laquelle il y a une concavité ou Foſſette. La convexité eſt inégale, & diſtinguée en pluſieurs Facettes qui ſont des attaches Muſculaires. Son Bord & ſa concavité ſervent auſſi à de pareilles attaches.

846. Le Petit Trochanter eſt ſitué à la partie poſterieure & inferieure de la Baſe du Col, & tourné en dedans.

847. Entre ces deux Trochanters il y a poſterieurement une Eminence oblongue & oblique, qui fait comme une continuation ou communication entre eux, & allonge la concavité qui eſt derriere le grand Trochanter. Anterieurement il y a auſſi entre eux une Ligne raboteuſe oblique, fort large, & quelquefois un peu élevée, qui termine la Baſe du Col par devant.

848. L'EXTREMITE' INFERIEURE de cet Os eſt large & épaiſſe, & en eſt comme la Baſe. On y remarque deux groſſes Eminences Articulaires, l'une à côté de l'autre, ſéparées & fort ſaillantes en arriere, unies en maniere de Poulie ſur le devant. On les appelle Condyles, dont l'interne par rapport à la longueur du Corps de l'Os paroît plus bas ou plus long que l'externe. Mais étant regardé ſelon la ſituation oblique & naturelle du Femur, il n'excede que très-peu, & ſe trouve avec l'autre preſque ſur un même plan horizontal.

849. Le Condyle externe eſt plus large & avancé ſur le devant que l'autre. Ils ſont tous deux enduits d'un Cartilage très-poli, & quoiqu'ils ne faſſent qu'un Corps enſemble, ils ſont comme diſtingués en devant & en deſſous par un enfoncement leger en maniere de Poulie; mais en arriere ils ſont ſéparés par une Echancrure profonde & arrondie.

850. Dans cette grande Echancrure il y a pluſieurs petits Trous. On y voit auſſi deux Empreintes ſemilunaires très-ſuperficielles & un peu larges, l'une au bas du Condyle interne, un peu en devant, & l'autre au bas du Condyle externe en arriere.

851. Sur le côté de chaque Condyle il y a une Tuberoſité, & derriere chacune de ces Tuberoſités il y a une Empreinte Muſculaire & une petite Facette ſuperficiellement cartilagineuſe, qui loge une eſpece d'Os Seſamoïde, dont il ſera parlé dans l'Expoſition des Muſcles.

852. Le Corps ou la partie moyenne de la Cuiſſe eſt à peu près comme une Colonne ou un Cylindre courbé en devant, que l'on peut neanmoins diſtinguer en trois Faces, une anterieure, qui eſt plus arrondie dans le milieu qu'en haut & en bas; deux poſterieures plus plates, & diſtinguées par une longue Elevation angulaire nommée la grande Ligne Oſſeuſe ou Ligne Apre. Cette Ligne eſt inégale, raboteuſe & fort ſaillante. Elle paroît naître de l'un & de l'autre Trochanter. Au côté externe de la partie ſuperieure de la Ligne Apre, il y a une Empreinte longitudinale, raboteuſe, & un peu enfoncée vers ſon extrémité inferieure. La Ligne eſt diviſée comme en deux, ſelon la direction des deux Condyles. Par cette diviſion la Ligne s'efface, & il en reſulte une Face applatie, triangulaire, & fort large en bas vers les Condyles. La Ligne externe de cette diviſion eſt plus ſaillante que l'interne.

853. Il y a encore une autre Ligne oblique & inégale devant & ſous le petit Trochanter, qui en deſcendant s'unit à la grande Ligne. Toutes ces Lignes & tous ces Enfoncemens ſont des Attaches Muſculaires. On voit poſterieurement à la partie moyenne de cet Os, tantôt un, tantôt pluſieurs Trous pour le paſſage des Vaiſſeaux & des Nerfs.

854. SITUATION PARTICULIERE. La direction naturelle de l'Os de la Cuiſſe n'eſt pas perpendiculaire, mais elle eſt oblique. L'extrémité ſuperieure incline en dehors, & l'inferieure eſt portée en dedans; enſorte que les deux Femurs s'écartent par en haut, & s'approchent par en bas. Cette poſition oblique fait voir pourquoi les Condyles internes paroiſſent plus bas que les externes, quand on regarde les Os Femur détachés.

855. SUBSTANCE. Elle eſt ſpongieuſe aux Extrémités. Le milieu eſt creux & garni de la Subſtance reticulaire & des portions de Lames détachées de côté & d'autre.

856. CONNEXION. L'Os de la Cuiſſe eſt articulé en haut avec l'Os Innominé par l'Enarthroſe de ſa Tête dans la Cavité Cotyloïde; & en bas il eſt articulé avec le Tibia par une Charniere particuliere dont il ſera parlé dans la ſuite.

LES OS DE LA JAMBE.

857. SITUATION GENERALE. NOMBRE. La Jambe eſt la ſeconde partie de l'Extrémité inferieure, & ſituée perpendiculairement entre la Cuiſſe & le Pied. Les Os dont elle eſt compoſée ſont au nombre de trois, deux grands & un petit. Les deux grands ſont le Tibia & le Peroné. Le Petit eſt la Rotule.

LE TIBIA.

858. FIGURE. DIVISION. C'eſt

un Os long, irregulierement triangulaire, fort élargi ou évasé par en haut, & moins par en bas. Il est semblable à une ancienne espece de Flute, d'où est venu son nom Latin *Tibia*. On le divise en Extrémités & en Portion moyenne; ou en Tête, en Corps, & en Base.

859. L'Extremite' Superieure peut être regardée comme sa Tête. Elle est formée de deux Condyles fort applatis en dessus, & distingués en deux Faces cartilagineuses, presque horizontales, & legerement caves; l'une interne, & l'autre externe. Entre ces deux Faces il y a une Tuberosité cartilagineuse qui paroît double, & a des inégalités en devant & en arriere. Ce sont des Attaches ligamenteuses. Les deux Faces de la Tête répondent aux deux Condyles de l'Os de la Cuisse. L'interne est un peu oblongue de devant en arriere; & un peu plus enfoncée que l'autre. L'externe est plus arrondie, & descend un peu en arriere. Toute la Tête est transversalement ovale dans sa circonference, excepté en arriere, où elle est un peu entaillée par une Echancrure legere. La circonference est fort raboteuse.

860. Le Condyle externe est plus saillant que l'interne; il a inferieurement & un peu en arriere une petite Facette cartilagineuse pour l'Articulation du Peroné. Sur le devant de la Tête il y a une Tuberosité inégale, qu'on appelle l'Epine du Tibia, & qui sert d'attache au Ligament Tendineux de la Rotule.

861. Il faut observer que toute la portion de la Tête qui est au-dessus du niveau de l'Epine du Tibia, est Epiphyse dans la jeunesse, & que l'Epine seule est d'abord Epiphyse particuliere qui dans la suite devient Apophyse de la Tête du Tibia.

862. L'Extremite' Inferieure du Tibia n'est pas si grosse ni si large que la superieure, & en est comme la Base. On remarque au côté externe de cette Base un Enfoncement longitudinal, plus large en bas que par en haut, dans lequel est placée l'Extrémité inferieure du Peroné. Au côté interne de la Base il y a une Apophyse appellée Malleole interne, qui descend plus bas que le contour de la Base. En arriere sur cette Apophyse ou Malleole on voit une espece de Gouttiere ou de Couliſſe superficielle, pour le passage d'un Tendon particulier.

863. La Base du Tibia est terminée par une Cavité cartilagineuse transversalement oblongue, & revêtuë d'un Cartilage articulaire. Cette Cavité est augmentée du côté interne par la Malleole dont je viens de parler, & qui du côté de la Cavité est aussi revêtuë du même Cartilage. La Voûte de la Cavité est comme distinguée en portion droite & en portion gauche par une Eminence superficielle.

864. Toute la portion inferieure de la Base du Tibia avec la Malleole interne, est Epiphyse dans la jeunesse, & les traces en restent tout autour long-tems après l'Ossification entiere.

865. Il est à observer que la largeur ou le grand Diametre de la Base du Tibia n'est pas dans le même plan que la largeur ou le grand Diametre de la Tête de cet Os. La Malleole interne est un peu plus anterieure que le Condyle interne de la Tête. Cette observation est de consequence pour les Fractures & les Luxations.

866. Le Corps du Tibia est comme triangulaire, distingué en trois Faces, une interne, une externe, & une posterieure; trois Angles, un anterieur

rieur appellée la Crête du Tibia, & deux poſterieures.

867. La Face interne eſt la plus large des trois. Elle eſt égale, legerement convexe & arrondie, & tournée un peu en devant. La Face externe eſt inégalement plate & moins large. La Face poſterieure eſt inégalement arrondie, & la plus étroite: elle eſt cependant aſſez large dans ſa partie ſuperieure, où il y a une impreſſion Muſculaire longue & oblique, qui depuis le deſſous de l'Echancrure poſterieure de la Tête, deſcend vers la Face interne. Immediatement au-deſſous de l'extrémité de cette Impreſſion, on en voit une autre moins oblique.

868. Des trois Angles, l'anterieur qu'on appelle la Crête du Tibia, eſt tranchant ou aigu, un peu élevé dans ſa partie moyenne, & preſque arrondi par en bas. Il eſt comme une continuation de la Tuberoſité ou Epine. Des deux autres Angles qui ſont poſterieurs l'un eſt interne, & l'autre externe. L'interne eſt un peu arrondi: l'externe eſt plus aigu, excepté en haut, où il eſt plus ou moins applati.

869. Substance. Connexion. La Subſtance du Tibia eſt comme dans les autres Os longs. Il eſt articulé en haut avec les Condyles du Femur. Cette Articulation eſt en partie Ginglymoïde pour la flexion & l'extenſion de la Jambe; en partie Arthrodiale pour la rotation de la Jambe fléchie. Cela dépend de deux Cartilages intermediaires, dont il ſera parlé dans l'Expoſition des Os Frais.

LA ROTULE.

870. Situation generale. Figure. Volume. C'eſt un petit Os ſitué au-deſſus de la Tuberoſité ou Epine du Tibia. Elle reſſemble à un Maron d'Inde ou à une Chataigne. Son épaiſſeur eſt environ la moitié de ſa hauteur ou longueur, & de ſa largeur, qui ſont preſque égales.

871. Division. En Baſe, en Pointe, & en deux Faces, dont l'une eſt convexe, & l'autre concave. La Baſe eſt en haut, & elle eſt la partie la plus épaiſſe de cet Os. Elle eſt marquée d'une Empreinte Muſculaire très-conſiderable qui avance un peu ſur la Face convexe. La Pointe eſt mouſſe, & ſert d'attache à un Ligament fort qui joint la Rotule avec l'Epine du Tibia.

872. La Face convexe eſt anterieure: elle eſt legerement inégale & comme ſillonnée. La Face concave eſt poſterieure; elle eſt revêtuë d'un Cartilage articulaire juſques vers la Pointe, où elle ſe termine par une petite Cavité ou Foſſette très-inégale, qui eſt l'Empreinte du Ligament fort dont je viens de parler. Cette Face cartilagineuſe eſt diſtinguée en deux demi-Faces par une Ligne élevée entre la Baſe & la Pointe. Ces deux demi-Faces ſont proportionnées à la Poulie du Femur; de-ſorte que la demi-Face externe eſt plus large que l'interne, de même que la portion externe de la Poulie eſt plus large que la portion interne.

873. Substance. Elle eſt longtems cartilagineuſe, & devient preſque entierement ſpongieuſe en s'oſſifiant, excepté ſes Faces & ſes Empreintes.

874. Connexion. Elle eſt attachée par un gros & fort Ligament à la Tuberoſité du Tibia. Je la prends pour une Piece particulierement appartenante au Tibia, & pour une Olecrane mobile; comme je prends auſſi l'Olecrane pour une Rotule fixe. J'expliquerai la neceſſité de cette difference dans

l'Hiſtoire des Os Frais, & particuliérement dans celle des Muſcles.

LE PERONE'.

875. Volume. Situation. Division. C'eſt un Os long, grêle, irregulierement triangulaire dans ſa longueur. Il eſt ſitué au côté externe du Tibia, preſque vis-à-vis ſon Angle poſterieur externe, mais un peu plus en arriere. On le diviſe en Extrémité ſuperieure ou Tête, en Partie moyenne ou Corps, & en Extrémité inferieure ou Baſe.

876. L'Extrémité ſuperieure eſt comme une Tuberoſité ou Tête obliquement applatie par un petit plan cartilagineux, qui s'articule avec la Facette inferieure du Condyle externe de la Tête du Tibia. Elle ſe termine en arriere par une eſpece de Pointe courte, mouſſe & montante.

877. L'Extrémité inferieure eſt plus large, plus oblongue & plus applatie que la ſuperieure. Elle eſt en partie continuation du Corps de l'Os, & en partie originairement Epiphyſe, dont les traces ſe perdent avec l'âge. Elle a comme trois Faces, une arrondie en maniere de Tuberoſité, une plate, & une étroite. Etant placée dans la Cavité laterale de la Baſe du Tibia, vis-à-vis la Malleole interne, elle fait là ce qu'on appelle Malleole externe. Dans ſa ſituation naturelle elle deſcend beaucoup plus bas que la Baſe du Tibia, & ſe termine par une Pointe qui tourne un peu en arriere.

878. Sa Face plate eſt cartilagineuſe, & tournée vers la Face cartilagineuſe de la Malleole interne, où elle acheve avec la Face inferieure de la Baſe du Tibia la Cavité ou Arcade Ginglymoïde, qui fait l'Articulation du Pied avec la Jambe. La Face étroite eſt tournée en arriere, & elle a vers le bas une petite Foſſette oblongue & inégale, qu'on avoit cru être le paſſage d'un Tendon, & qui dans l'état naturel eſt occupée d'une petite Glande mucilagineuſe. La Pointe par laquelle l'Extrémité inferieure du Peroné ſe termine, a une petite Facette polie directement au-deſſous de la Face étroite de cette Extrémité. C'eſt l'attache d'un Ligament annulaire.

879. Le Corps de l'Os eſt long & grêle, plus ou moins tortueux, & irregulierement triangulaire. Il eſt retreci vers les deux extrémités en maniere de Col, & ſouvent un peu courbé en dedans au-deſſous de ſa partie moyenne. Cette courbure paroît être occaſionnée par la maniere d'emmaillotter les enfans, car on voit de ces Os aſſez droits. Il eſt diſtingué d'une maniere irreguliere en trois Faces ou en trois Angles, principalement par ſa partie inferieure.

880. Des trois Faces l'externe eſt la plus conſiderable. Elle eſt plus ou moins cave dans ſa moitié ſuperieure; enſuite elle ſe contourne, s'arrondit, & devient preſque poſterieure dans ſa moitié inferieure. La Face poſterieure eſt plus ou moins convexe en haut, & enſuite s'applatit, ſe contourne de même, & devient comme interne en bas. La Face interne fait auſſi une eſpece de contour au-deſſous de ſa partie moyenne, pour devenir anterieure en bas; & ce contour eſt marqué par une Ligne oblique qui deſcend de devant en arriere ſur la Face, & la diviſe en deux. Ces Faces ſont des Loges & des Attaches Muſculaires.

881. Des trois Angles l'interne répond à l'externe des deux Angles poſterieurs du Tibia, & ſert comme lui

d'attache au Ligament interoſſeux de la Jambe. Les autres Angles ſont plus ou moins tranchans, principalement l'anterieur, qui eſt quelquefois comme une eſpece de Crête, & ſe termine en bas par une petite Face triangulaire.

882. SUBSTANCE. CONNEXION. La ſtructure interne du Peroné, quoiqu'il ſoit fort grêle, eſt à proportion comme celle des autres Os longs. Il eſt articulé par ſon extrémité ſuperieure avec la Facette inferieure du Condyle interne du Tibia. Cette Articulation eſt une Arthrodie qui a très-peu de mouvement. Son extrémité inferieure eſt articulée par ſa Face cartilagineuſe, en partie avec l'Echancrure laterale de la Baſe du Tibia, de la maniere que l'on verra dans l'Hiſtoire des Os Frais; & en partie avec le premier Os du Pied, en achevant l'Articulation Ginglymoïde de la Jambe avec cet Os.

LES OS DU PIED.

883. SITUATION GENERALE. DIVISION. Le Pied eſt la troiſiéme partie de l'Extrémité inferieure du Corps humain. On le diviſe comme la Main en trois Parties, dont on appelle la premiere Tarſe, la ſeconde Metatarſe, & la troiſiéme les Doigts ou Orteils. On peut encore ſelon la diviſion vulgaire y diſtinguer le Talon, le Bout, le deſſus ou le Col, le deſſous ou la Plante, les côtés ou Bords, l'un interne, & l'autre externe.

LES OS DU TARSE.

884. Le Tarſe eſt compoſé de ſept Os beaucoup plus conſiderables en volume que ceux du Carpe. En voici les noms les plus uſités & la ſuite ou l'arrangement ordinaire : l'Aſtragal, le Calcaneum, l'Os Scaphoïde, l'Os Cuboïde, & trois Os appellés Cuneïformes. On les peut partager en trois Claſſes, ſçavoir en deux grands, qui ſont l'Aſtragal & le Calcaneum; en deux mediocres, qui ſont l'Os Scaphoïde & l'Os Cuboïde, & trois petits qui ſont les Os Cuneïformes.

885. La Diviſion de ces Os en particulier & de tous les Os du Pied eſt beaucoup plus facile que celle des Os de la Main, parceque l'attitude du Pied étant toujours la même, on peut avec ſureté & ſans équivoque diviſer chacun de ces Os en parties anterieures, poſterieures, ſuperieures, inferieures, laterales, &c.

L'ASTRAGAL.

886. SITUATION. DIVISION. Selon la ſituation naturelle du Pied, & ſelon ſa connexion avec la Jambe, l'Aſtragal eſt le ſuperieur & le premier de tous. On le peut diviſer en deux portions, une grande & poſterieure qui eſt comme le Corps de l'Os; une petite & anterieure qui en eſt l'Apophyſe, ou la portion anterieure.

887. LE CORPS ou la portion poſterieure a quatre Faces, une ſuperieure, deux laterales, & une inferieure. La Face ſuperieure eſt la plus grande & toute cartilagineuſe. Elle eſt voutée de devant en arriere par une convexité cylindrique avec un enfoncement ſuperficiel au milieu de ſa largeur, comme une moitié de Poulie. Cette Face ſuperieure ſe continuë avec les deux Faces cartilagineuſes laterales, dont l'externe eſt plus large que l'interne. La Face ſuperieure s'articule avec la Face inferieure de la Baſe du Tibia, la Face laterale interne avec la Malleole interne, & l'autre Face late-

rale avec la Malleole externe. Au-deſſous de la Face cartilagineuſe interne il y a un grand Enfoncement ſans Cartilage, & des Inégalités.

888. La Face inferieure, qui eſt auſſi cartilagineuſe, eſt obliquement concave pour s'articuler avec le Calcaneum. Il y a tout au bas de la partie poſterieure du Corps de l'Aſtragal, ſur le bord commun de la Face inferieure, une petite Echancrure oblique & très-polie, qui eſt une eſpece de Couliſſe ou de paſſage pour des Tendons.

889. L'Apophyse ou la Portion anterieure de l'Aſtragal eſt diſtinguée de la poſterieure par un petit enfoncement en deſſus, & celle-ci eſt diſtinguée en-deſſous par une Echancrure longue, oblique, inégale, qui eſt fort ample du côté externe. La Face anterieure de cette Apophyſe eſt toute cartilagineuſe & obliquement convexe, pour s'articuler avec l'Os Scaphoïde. Sa Face inferieure eſt ſéparée en deux Facettes cartilagineuſes qui s'articulent avec le Calcaneum. Ces deux Facettes de l'Apophyſe ſont diſtinguées de la Face inferieure du Corps de l'Os par l'Echancrure longue & oblique dont je viens de parler. Outre ces deux Facettes cartilagineuſes il y en a une troiſiéme au bas de la Face anterieure, du côté interne, qui ne touche à rien dans le Squelette.

LE CALCANEUM.

890. Situation Division. C'eſt le plus grand de tous les Os du Pied, dont il fait la partie poſterieure & comme la Baſe. Il eſt oblong & fort irregulier. On le peut diviſer en Corps & en deux Apophyſes, une grande & anterieure, & une petite ou laterale interne.

891. Le Corps du Calcaneum a ſix Faces, une poſterieure, une anterieure, une ſuperieure, une inferieure, & deux laterales.

892. La Face poſterieure eſt large, inégalement convexe, & comme diviſée en deux portions, une ſuperieure, petite & polie; une inferieure, inégale, raboteuſe, & bien plus grande, qui dans la jeuneſſe eſt Epiphyſe. On la peut nommer la Tuberoſité du Calcaneum. Elle ſe courbe en bas en deſſous, & ſe termine en deux Tubercules ou Pointes mouſſes qui paroiſſent appartenir plus à la partie ou Face inferieure qu'à la poſterieure.

893. La Face ſuperieure du Corps ſe peut diviſer en deux parties, l'une poſterieure, & inégale, avec un petit enfoncement; l'autre anterieure qui eſt convexe, cartilagineuſe, & proportionnée à la grande concavité inferieure de l'Aſtragal. Cette Face eſt obliquement tournée en devant, & devient par cette obliquité une portion de Face anterieure, dont l'autre portion eſt confonduë avec l'Apophyſe anterieure.

894. La Face inferieure du Corps eſt étroite. Elle a en arriere les deux Tubercules dont j'ai parlé ci-deſſus, & dont celui du côté interne eſt le plus gros. Ces Tubercules ſervent d'attache à l'Aponevroſe Plantaire, principalement le gros Tubercule.

895. Les deux Faces laterales du Corps ſe continuent ſur la grande Apophyſe ou Apophyſe anterieure. La Face laterale externe eſt legerement convexe & inégale: il n'y a que les Tegumens & des Ligamens qui la recouvrent. La Face laterale interne eſt un peu cave, enfoncée, & comme creuſée en dedans.

896. La Grande Apophyse ou

Apophyſe anterieure eſt dans la même direction que le Corps dont elle eſt la continuation. Elle a cinq Faces ou parties ; le Corps lui en ôte une ſixiéme.

897. La Face ſuperieure a un Enfoncement irregulier & inégal, qui conjointement avec celui de l'Apophyſe de l'Aſtragal forme une eſpece de Foſſette conſiderable. A l'extrémité anterieure de cette Face ſuperieure il y a une petite Facette cartilagineuſe qui répond à une des Facettes de l'Apophyſe de l'Aſtragal.

898. La Face anterieure de l'Apophyſe eſt cartilagineuſe, large, oblique, en partie convexe, & en partie un peu concave. Elle s'articule avec une Face pareille de l'Os Cuboïde. En conſiderant le Calcaneum en general & ſans diviſion, cette Face eſt auſſi l'anterieure en general.

899. La Face externe de l'Apophyſe eſt fort raboteuſe. Elle eſt une continuation de la Face externe du Corps ; neanmoins il y a un Tubercule ou Eminence à l'endroit de l'union de ces deux Faces. Cette Eminence ne paroît pas dans tous les ſujets. A la partie inferieure de ce Tubercule il y a une Facette cartilagineuſe pour le paſſage du Tendon du Muſcle Long Peronier. Souvent il n'y a que quelques legers veſtiges de cette Eminence ; ſouvent il n'y a rien du tout. On trouve quelquefois plus en devant & en bas vers l'extrémité anterieure de l'Apophyſe une autre petite Facette cartilagineuſe pour le paſſage du même Tendon.

900. La Face inferieure de l'Apophyſe eſt une Tuberoſité qui eſt une continuation de la Face inferieure du Corps, & qui ſert d'attache Muſculaire.

901. L'Apophyse Laterale eſt preſque commune avec le Corps & avec la grande Apophyſe. Elle augmente la concavité de la Face interne du Calcaneum. Dans ſa partie ſuperieure il y a une Facette cartilagineuſe très-liſſe & très-polie, qui s'articule avec une des Facettes inferieures de l'Aſtragal. Cette Apophyſe eſt en deſſous. La partie inferieure eſt liſſe & polie pour le paſſage des Tendons.

L'OS SCAPHOIDE.

902. Figure. Situation. Diviſion. On l'appelle auſſi Os Naviculaire, par rapport à ſa reſſemblance avec un petit Batteau plat. Il eſt comme couché devant l'Aſtragal. On y obſerve deux Faces cartilagineuſes, l'une concave, & l'autre convexe, la Circonference ovale & une Tuberoſité. Il a peu d'épaiſſeur à proportion de ſes autres dimenſions. Il eſt ſitué devant l'Aſtragal, & comme couché ſur le côté.

903. La Face concave eſt poſterieure, & articulée avec la convexité anterieure de l'Aſtragal. La Face convexe anterieure eſt diviſée par deux Lignes fort minces en trois Facettes ou Pans, pour l'Articulation avec les trois Os Cuneïformes.

904. La Circonference décrit par ſon contour un ovale qui ſe retrecit peu à peu, & ſe termine obliquement par une Pointe mouſſe. Un côté du contour a plus de convexité que l'autre. La ſurface de la grande convexité eſt raboteuſe, & ſes inégalités ſervent d'attaches aux Ligamens. La Pointe de l'Ovale aboutit à une Tuberoſité, qui eſt marquée d'une Empreinte Muſculaire. Dans la Situation naturelle de cet Os la grande convexité de la Circonference eſt en haut, la petite eſt en bas ;

la Tuberosité en dedans & en bas.

905. Par cette situation & par la difference des Faces on distingue facilement l'Os Scaphoïde du Pied droit d'avec celui du Pied gauche. La petite convexité ou convexité inferieure de la Circonference est legerement échancrée du côté de la Tuberosité, & a vers le côté opposé une petite Facette cartilagineuse, avec un petit Tubercule, pour son Articulation avec l'Os Cuboïde, & pour l'attache des Ligamens.

L'OS CUBOIDE.

906. Situation. Figure. Division. Il est devant le Calcaneum & à côté de l'Os Cuboïde. C'est une Masse à six Faces très-inégales & très-irregulieres, qui ont donné lieu au nom qu'il porte & à la division qu'on en fait.

907. La Face superieure est plate & raboteuse pour les Ligamens qui l'attachent avec les Os voisins.

908. La Face inferieure a une Eminence oblique, & immediatement au-dessous de cette Eminence un Canal ou Gouttiere pareillement oblique. L'Eminence partage la Face inferieure comme en deux. La Gouttiere paroît cartilagineuse à cause d'un Ligament qui la tapisse. L'Eminence est encore un peu cartilagneuse par le bord qui touche à la Gouttiere. La Gouttiere & le bord de l'Eminence servent d'attache à un Ligament annulaire, & au passage du Tendon du Muscle appellé le Long Peronier.

909. La Face posterieure est cartilagineuse, large, oblique, en partie convexe, & en partie concave, se conformant à la Face anterieure du Calcaneum.

910. La Face anterieure est assez large, & divisée comme en deux demi-Faces par une petite Ligne perpendiculaire très-étroite & un peu saillante. Ces deux demi-Faces s'articulent avec le troisiéme & le quatriéme Os du Metatarse.

911. La Face interne est la plus longue de toutes. Elle a une petite Facette cartilagineuse. Le reste est raboteux avec des enfoncemens qui servent à loger des Vaisseaux & des Glandes. La petite Facette s'articule avec un des Os Cuneïformes. Derriere cette Facette il y a dans quelques sujets une autre Facette bien étroite, qui s'articule avec la portion voisine de la circonference de l'Os Scaphoïde. Quand elle manque elle est suppleée par des Ligamens.

912. La Face externe est la plus petite de toutes. Elle est irreguliere, courte, étroite, & entaillée par une Echancrure qui mene à la Gouttiere de la Face anterieure.

LES OS CUNEIFORMES.

913. Nombre. Situation. Figure. Ces Os sont au nombre de trois, situés devant l'Os Scaphoïde. Ils ressemblent à des Coins, ce qui a donné lieu de les appeller selon le Latin Cuneïformes. Le Premier est le plus grand; le Second est le plus petit; le Troisiéme est d'un Volume mediocre. Ils forment avec l'Os Cuboïde une espece d'Arcade qui dans chaque est élevé du côté de l'autre Pied, & baissé du côté opposé.

914. Division. Selon leur figure on peut distinguer en chacun de ces Os la Base, l'Encoignure, quatre Faces, une posterieure, une anterieure, & deux laterales, dont l'une est interne, & l'autre externe.

915. Le Premier Os Cuneï-

forme est une espece de Coin qui est tors & courbé. Sa Base est en bas & inégalement arrondie comme une Tuberosité longuette qui sert d'attache à un Tendon.

916. La Face laterale interne du premier Os, c'est-à-dire celle qui est tournée vers l'autre Pied, est inégalement convexe & raboteuse. Ces inégalités servent d'attaches à des Ligamens.

917. La Face laterale externe du premier Os, c'est-à-dire celle qui regarde le second Os Cuneïforme, est inégalement concave. Elle est cartilagineuse vers le Bord superieur & vers le Bord posterieur. La plus grande portion de cette Face s'articule avec le second Os Cuneïforme. Il en reste vers le Bord anterieur une petite portion qui s'articule lateralement avec le second Os du Metatarse.

918. La Face posterieure du premier Os est la plus petite : elle est cartilagineuse & presque triangulaire, conformément à la premiere des trois Facettes triangulaires de l'Os Scaphoïde.

919. La Face anterieure du premier Os est cartilagineuse, la plus grande & en demi-Lune, dont la convexité regarde la Face interne de l'autre Pied. Cette Face semilunaire s'articule avec le premier Os du Metatarse.

920. L'Encoignure ou Pointe angulaire de cet Os est tournée en haut. Son obliquité fait que la Face anterieure de l'Os est la plus haute, & la posterieure la plus basse.

921. Le Second Os Cuneïforme, c'est-à-dire le plus petit des trois, a la Base en haut, & la Pointe ou Encoignure en bas. Il ressemble mieux à un Coin que le premier. Sa Base est courte, raboteuse, & sert d'attache aux Ligamens. La Face posterieure est cartilagineuse & parfaitement triangulaire, proportionnément à son Articulation avec la Facette moyenne des trois Facettes de la convexité de l'Os Scaphoïde. La Face anterieure est aussi cartilagineuse, un peu plus longuette, & s'articule avec la Base du second Os du Metatarse.

922. Les deux Faces laterales ont vers leurs Bords superieurs & vers leurs Bords posterieurs, des Facettes cartilagineuses & longuettes, qui s'articulent avec les Faces laterales voisines du premier & du troisiéme des Os Cuneïformes. Le reste de ces Facettes est un peu enfoncé & comme vuide ; ce qui laisse un petit interstice entre les Os. Cet Os est des trois le plus court en tous sens. Sa Pointe ou Encoignure est cachée entre les deux autres Os Cuneïformes, & ne descend pas si bas que leurs tranchans ; ce qui rend cette portion du Pied comme un peu voûtée.

923. Le Troisiéme Os Cuneïforme, c'est-à-dire celui qui est de grandeur mediocre, a comme le second la Base en haut, & la Pointe ou Encoignure en bas. Sa Base est plus longue que celle du second Os. Elle est presque plate ou très-legerement convexe, raboteuse, & sert aussi d'attache aux Ligamens. Sa Pointe ou Encoignure descend plus bas que celle du second Os.

924. La Face posterieure est cartilagineuse & triangulaire, & conforme à la troisiéme Facette de la convexité de l'Os Scaphoïde. La Face anterieure est aussi cartilagineuse & triangulaire, mais un peu longue. Elle est articulée avec la Base du troisiéme Os du Metatarse.

925. La Face laterale interne est large. Elle a deux Facettes cartilagineuses, l'une au Bord posterieur, l'au-

tre au Bord anterieur. La posterieure est pour l'Articulation laterale avec le second Os Cuneïforme ; l'anterieure est pour l'Articulation laterale avec la Base du second Os du Metatarse.

926. La Face laterale externe est large aussi. Elle a vers le Bord posterieur une grande Facette cartilagineuse pour l'Articulation avec l'Os Cuboïde. Il y a vers le Bord anterieur une espece de vuide pour le passage des Vaisseaux, & quelquefois un petit Coin cartilagineux pour l'Articulation laterale avec le quatriéme Os du Metacarpe.

LES OS DU METACARPE EN GENERAL.

927. SITUATION GENERALE. NOMBRE. FIGURE. Le Metatarse est la seconde partie du Pied. Il a quelque rapport avec le Metacarpe ; il en differe aussi, comme on le va voir. Il est composé de cinq Os, & on n'en compte que quatre au Metacarpe. On ne donne à ces Os que les noms de Premier, second, &c. Ils forment ensemble une espece de Grille inclinée dans le même sens que l'Arcade commune de l'Os Cuboïde & des Os Cuneïformes. On peut ajouter à ces cinq Os deux Osselets appellés Os Sesamoïdes, que l'on conserve ordinairement dans le Squelette, & qui appartiennent au Pouce.

928. DIVISION. SITUATION PARTICULIERE. Ils peuvent être divisés comme ceux du Metacarpe en deux Extrémités & en partie moyenne, ou en Tête, en Base & en Corps. Les Têtes sont en devant ; les Bases en arriere. Les unes & les autres sont cartilagineuses, comme dans la Main. Les Corps sont triangulaires, mais disposés de maniere que ce qu'on en appelle Externe & Interne dans la Main, est ici Superieur & Inferieur.

929. Le premier des cinq est le plus gros & le plus court de tous. Les quatre suivans sont à proportion plus longs que dans la Main, & ont les Bases plus épaisses que les Têtes ; de-sorte que dans leur situation naturelle les Bases occupent ensemble un espace plus large que les Têtes. Ces Têtes se terminent vers la Plante du Pied par deux petites Cornes comme à la Main. Ces quatre Os ont encore cela de particulier, que leurs Corps ont les Angles inferieurs ou Plantaires tournés très-obliquement en dehors, & que leurs Têtes ne sont pas tout-à-fait dans la même direction que leurs Bases. La Base du premier & les Têtes des quatre restent long-tems Epiphyses. La Tête du premier en retient aussi des traces.

LE PREMIER OS DU METATARSE.

930. La Base de cet Os est comme semilunaire par sa circonference, dont le côté plat est externe ou en dehors, attenant le second Os du même Pied, & le côté convexe interne ou en dedans, c'est-à-dire tourné vers l'autre Pied. Une des Pointes ou Cornes du Croissant est en haut, & l'autre en bas. Cette Base est legerement cave. Elle est plus large en haut qu'en bas. Au Bord externe ou côté plat de cette Base il y a souvent une Facette cartilagineuse pour son Articulation laterale avec la Base du second Os. Au bas du même côté plat ou externe, précisément à la Pointe ou Corne inferieure de la Base, il y a une Empreinte Musculaire bien remarquable & très-constante pour l'attache Tendineuse du Muscle

Muſcle Long-Peronier. La circonference de la Baſe eſt un peu ſaillante en maniere de bourlet plat.

940. La Tête de cet Os eſt épaiſſe, cartilagineuſe, convexe en devant & en deſſous, avec cette difference, que la convexité de ſimple & unie qu'elle eſt ſur le devant, prend en deſſous la forme d'une double Poulie; car il y a trois Eminences & deux Cavités, ſçavoir les deux Bords, une Couliſſe vers chaque Bord, & une Eminence mitoyenne entre les deux Couliſſes. La convexité eſt en general pour l'Articulation avec la premiere Phalange du Pouce La double Poulie ſert de Couliſſe aux deux Os Seſamoïdes mentionnés ci-deſſus, & dont je joindrai la deſcription à celle du Pouce.

941. Le Corps de l'Os eſt triangulaire & fort gros. Il a trois Faces, dont deux ſont ſuperieures & une inferieure. Des deux ſuperieures l'une eſt interne & arrondie, l'autre externe & legerement concave. La troiſiéme Face ou l'inferieure, eſt plate. Il a auſſi trois Angles, un en haut ou ſuperieur, & deux en bas ou inferieurs, l'un interne, & l'autre externe. Au bas de l'Angle externe on voit une eſpece de continuation de l'Attache Tendineuſe du Muſcle Long-Peronier.

LE SECOND OS DU METATARSE.

942. Le ſecond Os du Metatarſe eſt le plus gros de tous. Sa Baſe eſt groſſe, triangulaire, un peu oblique. Sa principale Facette cartilagineuſe ou articulaire eſt obliquement triangulaire, & répond à la Facette anterieure du petit ou ſecond Os Cuneïforme. A chaque côté près de la Baſe il y a une Facette cartilagineuſe pour ſes Articulations avec le premier ou le grand Os Cuneïforme & avec le troiſiéme, entre leſquels cet Os paroît comme enchâſſé.

943. Outre ces Facettes laterales il y en a encore d'autres ſur les côtés de la Baſe, mais plus en devant & en haut, pour ſon articulation laterale avec les Baſes des deux Os du Metatarſe, ſçavoir avec celle du premier & avec celle du troiſiéme. Ainſi le ſecond Os du Metatarſe eſt articulé avec cinq Os differens, ſçavoir en arriere avec le ſecond Os Cuneïforme; d'un côté avec le premier Os Cuneïforme & avec le premier du Metatarſe; de l'autre côté avec le troiſiéme Os Cuneïforme & avec le troiſiéme Os du Metatarſe.

944. Sa Tête eſt arrondie, & à peu près comme celle du premier Os du Metacarpe: il y a des Tubercules, des Points, &c. de même.

945. Le Corps eſt long & obliquement triangulaire. L'Angle qui fait le Creux du Pied eſt tourné en dehors. Le reſte eſt comme au Metacarpe à proportion.

LE TROISIE'ME & LE QUATRIE'ME OS DU METATARSE.

946. Le troiſiéme Os du Metatarſe eſt plus menu que le ſecond. Sa Baſe & celle du quatriéme ſont fort étroites. Ces deux Os ſe reſſemblent aſſez. Le troiſiéme eſt plus petit que le ſecond, & le quatriéme n'eſt gueres plus petit que le troiſiéme.

947. La Baſe du troiſiéme a plus de profondeur conformément à ſon Articulation avec la Facette anterieure du troiſiéme Os Cuneïforme. Outre ſa Facette poſterieure elle a des Facettes

laterales pour ſon Articulation avec le ſecond & le quatriéme Os du Metatarſe.

948. La Baſe du quatriéme eſt plus large, plus courte, & s'articule avec une des demi-Facettes de l'Os Cuboïde. Le reſte eſt comme aux autres.

LE CINQUIE'ME OS DU METATARSE.

949. Il a quelque choſe de particulier. Sa Baſe a plus de largeur en travers que de profondeur ou hauteur. Elle eſt fort oblique, & ſe termine par une Tuberoſité & par une Pointe qui ſont beaucoup plus reculées que la Baſe. La Tuberoſité eſt tournée en dehors, & la Pointe tout-à-fait en arriere. La principale Facette eſt conforme à la même obliquité, & répond à l'obliquité de la ſeconde Facette de l'Os Cuboïde.

950. Il y a une Facette laterale interne qui s'articule lateralement avec la Baſe du quatriéme Os. La Tuberoſité avec ſa Pointe ſert d'Attache au Tendon du Muſcle Peronier Moyen. L'extrémité poſterieure du Corps eſt élargie proportionnément à la Baſe; ce qui fait que cet Os eſt obliquement pyramidal. La Tuberoſité même poſe à terre dans l'attitude naturelle d'un Pied qui n'a point été gâté par les chauſſures hautes & cambrées.

LES ORTEILS ou DOIGTS DU PIED EN GENERAL.

951. SITUATION. NOMBRE. FIGURE. Les Orteils ſont la troiſiéme partie du Pied, & terminent toute l'Extrémité inferieure, & même tout le Corps. Ils ſont au nombre de cinq à chaque Pied, & nommés le Pouce ou gros Orteil, le ſecond Orteil, le troiſiéme, le quatriéme, & le petit Doigt du Pied ou petit Orteil. Leur figure revient en quelque maniere à celle des Doigts de la Main.

952. DIVISION. Les Orteils, excepté le Pouce, ſont compoſés chacun de trois Phalanges. Le Pouce du Pied n'en a que deux, au-contraire du Pouce de la Main; mais en récompenſe le Metatarſe a cinq Os, au-lieu que le Metacarpe n'en a que quatre. Les Baſes des Phalanges reſtent auſſi long-tems Epiphyſes que celles de la Main.

LE POUCE, ou GROS ORTEIL.

953. Le Pouce eſt fort épais & fort gros, au-lieu que les autres Orteils ſont très-petits, & beaucoup plus à proportion qu'à la Main.

954. La premiere Phalange du Pouce du Pied, par rapport à ſa conformation, reſſemble aſſez à la ſeconde Phalange du Pouce de la Main; mais ſa Baſe eſt plus cave, conformément à la convexité du premier Os du Metatarſe qui le ſoutient. Sa Tête eſt parfaitement en Poulie comme au Pouce de la Main, mais beaucoup plus large.

955. La ſeconde ou derniere Phalange du gros Doigt du Pied eſt comme la derniere ou troiſiéme Phalange du Pouce de la Main, mais plus groſſe & plus large, ſur-tout à la Baſe. Le Fer à Cheval qui termine le Pouce du Pied eſt plus inégal, & comme une Tuberoſité applatie.

LES QUATRE ORTEILS APRE'S LE POUCE.

956. Ils ſont très-petits & très-menus par rapport au Pouce. Les premieres Phalanges ſont les plus longues ; mais elles ſont plus courtes, plus menuës & moins plates ou plus arrondies que celles des Doigts de la Main. Leurs Corps ſont fort étroits & étranglés dans le milieu. Les Baſes ſont legerement caves ou Arthrodiales, & les Têtes ou Poulies Ginglymoïdes, à peu près comme à la Main.

957. Les ſecondes Phalanges ſont fort courtes, & deviennent comme informes. Leurs Baſes & leurs Têtes ſont Ginglymoïdes ; mais ce ſont des Ginglymes preſque effacés & imparfaits. Les Corps des ſecondes Phalanges ont un peu de longueur dans le ſecond & le troiſiéme Orteil ; mais aux deux derniers Orteils ils ſont très-courts, ſurtout au petit Orteil, où la largeur ſurpaſſe la longueur.

958. Les dernieres Phalanges de ces quatre Doigts du Pied ſont à peu près figurées comme celles des Doigts de la Main, mais beaucoup plus courtes & épaiſſes à proportion. Dans les deux derniers Orteils ces Phalanges ſe trouvent ſouvent unies avec les ſecondes ; ce qui peut venir de la compreſſion ou de l'inaction continuelle occaſionnée par les ſouliers.

LES OS SESAMOIDES.

959. En general ce ſont de petits Os, en quelque façon ſemblables aux grains de Seſame, d'où leur eſt venu le nom. Il s'en trouve pluſieurs ſur les Articulations des Orteils, de même que ſur celles des Doigts ; mais comme ils ſont pour la plupart très-petits, & principalement attachés aux Ligamens, il ſera plus convenable d'en parler dans l'Hiſtoire des Os Frais.

960. Parmi ce grand nombre il y en a deux aſſez gros pour pouvoir être attachés au Squelette. Ils reſſemblent chacun à une groſſe Perle ovale un peu applatie & cave ſur un côté.

961. Ils ont environ quatre lignes de longueur ſur deux lignes de largeur. Ils ſont attachés l'un auprès de l'autre par un petit Ligament court à la Baſe de la premiere Phalange du gros Orteil, de maniere qu'ils gliſſent aux côtés de l'Eminence mitoyenne de la double Poulie du premier Os du Metatarſe, comme deux petites Rotules.

962. Quoiqu'on les attache ordinairement dans le Squelette à la Tête du premier Os du Metatarſe, ils n'appartiennent neanmoins qu'à la premiere Phalange du grand Orteil, de même que la Rotule n'appartient pas au Femur, mais au Tibia. J'en parlerai dans l'Hiſtoire des Os Frais.

MECANIQUE ET USAGE DE TOUS LES OS DE L'EXTREMITE' INFERIEURE

963. L'Articulation de l'Os de la Cuiſſe avec l'Os Innominé étant faite par Enarthroſe ou Articulation Spheroïde, c'eſt-à-dire par l'emboëtement de la Tête de cet Os dans la Cavité Cotyloïde, il a la diſpoſition d'être mû en tous ſens. On le peut porter directement en devant & en arriere, l'approcher de l'autre Femur, & l'en écarter. On peut rendre ces quatre mouvemens plus ou moins obliques, & en faire un très-grand nombre ſelon les differens degrés d'obliquité.

963. Tous ces mouvemens peuvent être combinés, de-sorte qu'avec l'extrémité inferieure de l'Os on peut décrire ou tracer une espece de circonférence, pendant que sa Tête n'est mûë qu'autour d'un centre.

964. Le Femur peut encore avoir un mouvement particulier que les Anatomistes appellent Rotation, quoique très-improprement. Ils entendent par ce terme deux demi-tours reciproques que l'on peut faire avec la Cuisse autour de sa longueur, comme si c'étoit autour de l'axe de l'Os. Mais pour peu que l'on fasse attention à l'obliquité de son Col, on comprend assez que ce mouvement loin de se faire autour de l'axe de l'Os, se fait autour d'une Ligne qu'on pourroit imaginer entre la Tête de l'Os & le milieu de la Poulie de son extrémité inferieure. Je parle ici de l'attitude ordinaire d'un Homme debout.

965. La même attention fait encore voir que par ce mouvement de Rotation de l'Os de la Cuisse, le Col & le grand Trochanter sont portés simplement en devant ou en arriere; au-lieu que le Col est plus ou moins mû autour de son axe, à peu près comme sur un Pivot, quand on porte la Cuisse directement en devant ou en arriere, sur-tout si en même tems on la tient un peu écartée de l'autre.

966. Tous ces mouvemens de l'Os de la Cuisse sont differemment bornés par la structure de son Articulation. C'est principalement la Cavité Cotyloïde que cette diversité dépend. La conformation & la disposition de la Tête du Femur sur l'extrémité superieure de cet Os y contribuë aussi beaucoup. En un mot, la profondeur & l'obliquité de cette Articulation en rendent la Mecanique trés-particuliere; & la connoissance en est necessaire par rapport aux Luxations & aux Fractures. Les remarques suivantes suffiront pour en donner une idée.

967. La Cuisse doit soutenir avec fermeté le poids de tout le Corps, quand on est debout ou à genoux, & cela dans toute sorte d'attitudes & de changemens de situations, soit que l'on tienne le Tronc droit, soit qu'on le fasse pancher ou tourner, même lorsqu'il est chargé d'un fardeau considerable.

968. La Cuisse est mobile en tout sens; mais le mouvement que l'on appelle Flexion est plus grand que tous les autres, soit que l'on soit debout, soit que l'on soit assis: celui d'Adduction est encore considerable, principalement quand la Cuisse est en même-tems fléchie. Ces deux sortes de mouvemens sont plus frequens & plus amples que les autres; car c'est principalement par eux que l'on transporte tout le Corps d'un endroit en un autre, & qu'on lui donne de certaines attitudes assez frequentes & necessaires, étant debout, assis, ou couché.

969. Ces deux dispositions generales sont fondées sur la profondeur & l'obliquité de l'Articulation. La profondeur donne la fermeté du soutien dans les attitudes ci-dessus marquées; & l'obliquité procure la facilité des principaux mouvemens.

970. La Cavité Cotyloïde est plus profonde en haut & en arriere qu'en bas & en devant. Et c'est dans ces deux endroits, ou dans leur intervalle, que le Corps est appuyé, selon qu'il est tenu droit ou panché. La Tête du Femur correspond à cet appui, en ce que sa convexité cartilagineuse est plus considerable en haut qu'ailleurs.

971. La Cavité Cotyloïde est moins

profonde en devant & en bas ; & non seulement il n'y a point tant de necessité d'appui dans ces endroits, mais aussi cela donne lieu à l'obliquité de cette Articulation, sans laquelle on n'auroit pû ni flechir la Cuisse, ni la porter en dedans, ni la croiser avec l'autre qu'avec peine. C'est l'obliquité de la Cavité Cotyloïde qui facilite l'Adduction de la Cuisse ; & c'est l'obliquité de la Tête & du Col qui rend le mouvement de Flexion aisé & ample.

972. Il faut encore observer que l'Abduction fait sortir en partie la Tête du Femur hors de la Cavité Cotyloïde, & cela en deux manieres : elle sort par en bas quand elle fait l'abduction ou l'écartement de la Cuisse, étant droit debout, ou couché de son long. Elle sort par devant quand elle fait l'écartement étant assis, ou étant couché sur le dos, & ayant la Cuisse levée.

973. Le mouvement qu'on appelle Rotation est different selon que la Cuisse est ou étenduë ou flechie. La Rotation de la Cuisse étenduë fait avancer la Tête du Femur en devant, ou la fait reculer en arriere. Etant ainsi portée en arriere, le Col heurte contre le rebord posterieur de la Cavité Cotyloïde, & une grande partie de la convexité de la Tête sort anterieurement de la Cavité. Etant portée en devant, elle ne sort pas beaucoup vers ce côté-là, à cause de la hauteur du bord de la Cavité en ces endroits ; ni le Col ne heurte pas non plus contre la portion anterieure du rebord, qui a ici peu de hauteur. Dans la Rotation de la Cuisse flechie, la Tête est portée en haut & en bas, & elle sort moins par en haut que par en bas dans ces occasions.

974. L'Articulation du Tibia avec la Femur est singuliere. Elle est en Charniere pour la Flexion & l'Extension. Elle est encore en Pivot pour faire la rotation de la Jambe seule indépendemment de la Cuisse. Mais comme cette double Mecanique dépend de Cartilages particuliers, je suis obligé d'en remettre l'Exposition à celle des Os Frais. Je me contenterai de faire sentir ce mouvement, que j'appelle Rotation de la Jambe flechie ; car ce n'est que dans cette attitude qu'elle a lieu. Il est très-évident, quand étant assis & tenant le Talon posé contre terre, on tourne le bout du Pied alternativement de côté & d'autre.

975. On voit pour lors la Jambe faire des demi-tours reciproques indépendemment de la Cuisse ; & si en même-tems on met la Main sur le Genou, & qu'on embrasse cette Articulation avec les Doigts, on sent la Tête du Tibia se mouvoir de la même façon, pendant que l'extrémité du Femur n'a aucun mouvement.

976. Et si on l'examine avec attention, il paroît que le centre de ce mouvement est plutôt sur la Face interne de la Tête du Tibia que sur l'intervale des deux Faces ; car on sent distinctement la partie externe de la Tête du Tibia se porter en devant & en arriere, pendant que la portion interne ne se meut presque qu'en Pivot.

977. Ainsi l'on pourra distinguer trois sortes de mouvemens dans cette Articulation, sçavoir, Mouvement de vraie Charniere dans la flexion & dans l'extension ; Mouvement de Pivot dans la Rotation particuliere sur la Face interne de la Tête du Tibia ; & Mouvement de Couliſſe ou d'une espece d'Arthrodie sur la Face externe. Il faut remarquer que l'on tourne plus facilement la Pointe du pied en dehors qu'en dedans.

978. Je regarde la Rotule comme

une piece propre & particuliere au Tibia, qui ne lui appartient pas moins que l'Olecrane appartient au Cubitus. Elle a les mêmes uſages par rapport au Tibia, que l'Olecrane a par rapport à l'Os du Bras. L'une & l'autre de ces deux Pieces ſervent à faciliter l'action des Muſcles Extenſeurs, en éloignant leur direction du centre du mouvement de l'Article.

979. Elles ſervent toutes deux à garantir les Tendons de ces Muſcles de la compreſſion, de la meurtriſſure & du déchirement qu'ils ſouffriroient dans les grands efforts, en gliſſant ſur les extrémités du Femur & du Tibia; & enfin à mettre les mêmes Tendons à couvert de pareils accidens dans la rencontre de cette Articulation avec des corps durs; par exemple, quand on s'appuye ſur le Coude ou ſur le Genou; & quand le Coude ou le Genou ſont expoſés au choc des corps durs.

980. La difference de la Rotule d'avec l'Olecrane eſt, que celui-ci eſt immobile & inébranlable, étant une même piece avec l'Os du Bras, au-lieu que la Rotule eſt mobile & une piece détachée du Tibia. L'immobilité de l'Olecrane donne de la fermeté & de la ſûreté à l'Articulation de l'Os du Coude avec l'Os du Bras, qui n'a d'autre mouvement que celui de Flexion & d'Extenſion.

981. Cette immobilité auroit auſſi parfaitement convenu à la Rotule, ſi l'Articulation du Tibia avec le Femur n'avoit eu que ces deux ſortes de mouvemens; d'autant plus que les Muſcles Extenſeurs du Tibia ſont quelquefois expoſés à de plus grands efforts pour ſurmonter le fardeau de preſque tout le Corps, ſur-tout quand il eſt chargé de quelque fardeau conſiderable.

982. C'eſt la Rotation de la Jambe flechie qui eſt la ſeule cauſe de cette difference; car ſi la Rotule étoit une même Piece avec le Tibia, & par conſequent immobile, la Jambe n'auroit jamais pû faire ces demi-tours ſans ſe déboëter, ou ſans rompre la Rotule. Ainſi on peut regarder la Rotule comme un Olecrane mobile, & l'Olecrane comme une Rotule fixe ou immobile.

983. Le Peroné eſt articulé par ſon extrémité ſuperieure avec la Facette inferieure du Condyle externe de la Tête du Tibia. Cette Articulation eſt une Arthrodie obſcure, qui permet ſeulement à la Tête du Peroné de gliſſer très-peu en avant & en arriere. Ce petit mouvement ſemble n'avoir d'autre uſage que celui de permettre au Peroné, qui ſert principalement d'attache à pluſieurs Muſcles du Pied, de prêter dans les efforts violens de ſes Muſcles, quand on fait de grandes courſes, quand on ſaute & quand on marche très-chargé, comme on verra dans l'Expoſition des Muſcles.

984. Il eſt auſſi joint au Tibia par ſon extrémité inferieure qui fait la Malleole externe de la Jambe; mais cette connexion eſt pour la plus grande partie ligamenteuſe, de la maniere que je dirai dans l'Expoſition des Os Frais. Le bord ſuperieur de la Facette cartilagineuſe de cette extrémité eſt articulé tout au bas de l'Enfoncement lateral de la Baſe du Tibia avec une Bordure cartilagineuſe trés-étroite, qui n'eſt preſque autre choſe que l'épaiſſeur du Cartilage de la même Baſe.

985. Les extrémités de ces deux Os ſe touchent auſſi un peu par leurs portions oſſeuſes près de leurs Cartilages. L'Articulation qui reſulte de ces deux ſortes de connexion a très-peu d'étenduë, & paroît être en partie Synarthroſe, en partie Diarthroſe; en un

mot une eſpece d'Amphiarthroſe, ou Articulation douteuſe, qui n'a preſque point de mouvement, & qui n'eſt que comme le centre de celui de l'extrémité ſuperieure.

986. La Face cartilagineuſe de la Malleole externe, ou de l'extrémité inferieure du Tibia, acheve l'Arcade Ginglymoïde de l'Articulation de la Jambe avec le Pied, & y contribuë plus que la Malleole interne.

987. La courbure du Peroné que l'on y voit aſſez frequemment au-deſſous du milieu ou des deux tiers de ſa longueur, ne me paroît pas naturelle; car on voit des Peronés fort droits & ſans la moindre marque de courbure. Je ſuis fort porté à croire que cela dépend de la maniere d'emmaillotter les enfans: c'eſt à cet endroit où l'on ſerre le plus, & mal à propos, les langes.

988. Il faut obſerver que le Peroné n'eſt pas directement ſitué au côté externe du Tibia, mais qu'il en eſt même reculé, de-ſorte qu'aprés avoir mis les deux Jambes d'un Squelette debout dans l'attitude naturelle, ſi l'on en regardoit directement le profil, on paſſeroit à la fois entre les deux Tibia & les deux Peronés un bâton droit d'une épaiſſeur mediocre, ſans changer cette attitude.

989. Le Pied en general eſt articulé avec les Os de la Jambe par le ſeul Aſtragal. Cette Articulation eſt un vrai Ginglyme Angulaire, étant uniquement borné à deux mouvemens reciproques qu'on appelle Extenſion & Flexion du Pied.

990. On eſt communement porté à croire que par cette Articulation on peut encore faire deux autres mouvemens avec le Pied, ſçavoir un pour tourner la pointe du Pied en dedans ou en dehors; l'autre pour lui faire faire une eſpece de flexion laterale en tournant la Plante du Pied vers l'une ou l'autre Malleole. Mais ces deux mouvemens ne dépendent nullement de l'Articulation du Pied avec les Malleoles, comme la ſtructure bien conſiderée & l'experience bien faite le prouvent aſſez évidemment.

991. L'Articulation de l'Aſtragal avec le Calcaneum par les differentes Facettes de l'un & de l'autre, eſt une eſpece d'Arthrodie avec mouvement obſcur, auſſi-bien que celle des autres Os du Tarſe entr'eux. Par cette Articulation le Pied n'étant point appuyé contre quelque choſe, peut faire les petits mouvemens lateraux dont je viens de parler; mais quand on tourne la pointe du Pied en dehors ou en dedans indépendemment du Tibia, alors le Calcaneum fait de petites demi-rotations ſous l'Aſtragal, & oblige l'Os Scaphoïde de gliſſer en même-tems vers le même côté ſur la Facette anterieure du même Aſtragal. Ces deux Os ainſi mûs entraînent ſimplement tous les autres.

992. C'eſt par l'Articulation de l'Os Scaphoïde avec l'Aſtragal, que l'on fait les petites flexions laterales du Pied vers l'une ou l'autre Malleole, en tournant la Plante du Pied vers l'autre Pied, ou dans le ſens oppoſé. Pour lors l'Os Scaphoïde fait de petits tours de Pivot ſur la Facette anterieure de la Tête ou Apophyſe de l'Aſtragal, pendant que l'Os Cuboïde fait de petites gliſſades obliques de haut en bas, & de bas en haut ſur la Face anterieure de la groſſe Apophyſe du Calcaneum. L'obliquité des Faces articulaires du Calcaneum & de l'Os Cuboïde y répond parfaitement bien. Dans ces mouvemens le Calcaneum eſt comme immobile, auſſi-bien que l'Aſtragal; les autres

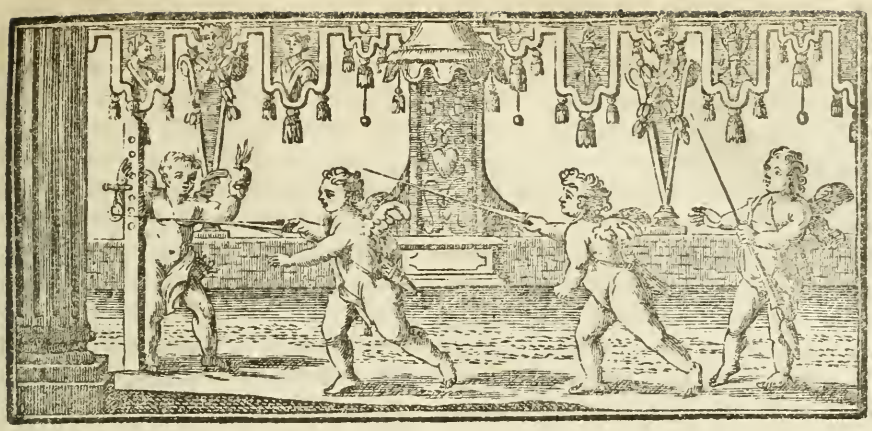
Os ſont entraînés par le Scaphoïde.

993. L'Articulation des Os Scaphoïde & Cuboïde avec les trois Os Cuneïformes, celle de ces quatre derniers avec les Os du Metatarſe, & celle des Os du Metatarſe entr'eux, ont un mouvement très-obſcur. C'eſt par le mouvement de ces Os que l'on peut courber ou voûter le Pied ſelon ſa longueur, & tant ſoit peu ſelon ſa largeur.

994. Tous ces mouvemens des Os du Tarſe & du Metatarſe ſont aſſez ſenſibles dans l'enfance ; ils ſe perdent ſouvent par la chauſſure, principalement ceux des petits Os du Tarſe & ceux des Os du Metatarſe. La chauſſure haute des Femmes change tout-à-fait l'état naturel de ces Os, & y cauſe le même dérangement que l'on obſerve dans les Vertebres des Boſſus. Ceux qui ne gênent point leurs Pieds par des chauſſures, conſervent ces mouvemens libres juſqu'à un âge bien avancé.

995. L'Articulation des premieres Phalanges des Orteils avec les Os du Metatarſe eſt Spheroïde ou Orbiculaire, & avec mouvement en pluſieurs ſens. L'Articulation des Phalanges entr'elles eſt en Charniere. Ces mouvemens ſont très-libres dans l'état naturel, & ne ſe perdent ordinairement que par la mauvaiſe maniere de chauſſer les Pieds. Il arrive même par là que les Phalanges des petits Orteils ſe ſoudent tout-à-fait enſemble.

996. L'Articulation des Os Seſamoïdes eſt une eſpece de Ginglyme, dont l'Explication appartient à l'Hiſtoire des Muſcles.



EXPOSITION ANATOMIQUE DE LA STRUCTURE DU CORPS HUMAIN.

TRAITÉ DES OS FRAIS.

IL ne suffit pas d'avoir une exacte connoissance du Squelette ou de l'Osteologie ordinaire ; mais il faut encore absolument y joindre celle de l'état naturel des Os Frais.

2. Le celebre Riolan exposoit ces deux sortes d'Osteologie séparément. Il commençoit ordinairement ses Cours d'Anatomie par le Squelette, & il les

finiſſoit par la Charpente naturelle du Cadavre. Il appelloit Nouvelle cette derniere Oſteologie, & il en a donné lui-même l'idée dans le Traité particulier qu'il a compoſé là-deſſus, & mis à la fin de ſon Manuel Anatomique. Voici ſes propres paroles ſelon l'ancienne Traduction.

» 2. Il y a deux ſortes d'Oſteologie, » dit-il, l'une qui s'enſeigne en faiſant » voir les Os deſſechés & préparés, » quand on les a fait bouillir ; l'autre » ſe montre avec les Os du Cadavre, » comme ils ſont encore naturellement » attachés les uns avec les autres. Et » toutes ces deux methodes ſont fort » neceſſaires pour l'uſage de la Me» decine, & une parfaite connoiſſance » du Corps humain.

» 3. Car lorſque l'on nous montre les » Os ſecs, nous n'en pouvons connoî» tre que la forme exterieure, la ſitua» tion & connexion qu'ils peuvent avoir » entr'eux. Mais quand nous les conſi» derons joints enſemble dans un Ca» davre, nous y pouvons remarquer » beaucoup plus de choſes pour l'uſage » de la Medecine, dautant que les » liaiſons que les Os ont enſemble par » le moyen des Cartilages & des Liga» mens, & même par la diverſité de » leurs Articulations, ſont beaucoup » diſſemblables en de certains Os deſ» ſechés, d'avec celles que l'on voit » dans les Os lorſqu'ils ſont encore hu» mides; car il y a de certaines Ca» vités aux Os ſecs qu'on jugeroit être » Coty'oïdes, à cauſe qu'elles ſont dé» poüillées de leur Cartilage, qui ve» ritablement ſont Glenoïdes dans le » Cadavre, leurs Cavités étant rem» plies par des Cartilages. Et au con» traire quelques-unes paroiſſent Gle» noïdes dans les Os ſecs, qui ſont Co» tyloïdes dans le Cadavre, leurs Ca» vités étant augmentées par les Sour» cils cartilagineux de ces Os.

4. De plus, la forme exterieure & les qualités des Os ſe montrent bien plus clairement au Cadavre qu'aux Os préparés, d'autant qu'ils perdent beaucoup de choſes en les faiſant boüillir, comme les Bordures cartilagineuſes, la Membrane qui les enveloppe, qui eſt le Perioſte, la Subſtance glaireuſe qui ſe trouve entre les Os, & la Moëlle ou Suc Moëlleux qui eſt dans leurs Cavités; toutes ces choſes ſe peuvent voir dans le Cadavre, & non pas dans le Squelette.

5. Il eſt donc neceſſaire pour la pratique de la Medecine, & pour guérir les défauts des Os ou rompus ou luxés, de conſiderer ſoigneuſement de quelle ſorte ils ſont faits & unis entr'eux dans un Cadavre. Ce n'eſt pas toutefois que je veüille déſapprouver la coutume de garder les Os ſecs, pour enſeigner & montrer l'Oſteologie ordinaire, par laquelle il faut toujours commencer, ainſi que nous avons fait, pourvû que l'on montre enſuite la diſpoſition des Os dans le Corps même. Ce ſont les paroles mêmes de l'illuſtre Riolan que je n'ai pû m'empêcher de rapporter tout au long.

6. Cette methode de faire à part une Démonſtration entiere & de ſuite de tous les Os du Corps humain recemment dépoüillés des Muſcles & des autres parties qui les environnent, ne paroît point avoir été cultivée depuisce grand Maître. Je l'ai renouvellée publiquement ; & au-lieu de finir l'Anatomie par elle, j'en ai fait la Démonſtration immediatement après celle du Squelette. Car je la regarde comme le principal fondement de cette Science,

comme une ſuite naturelle de l'Oſteologie ordinaire, & comme l'unique moyen de donner une parfaite connoiſſance de la Myologie.

7. Je garderai dans cette Oſteologie à peu près le même ordre que j'ai ſuivi dans la précedente. Je traiterai premierement de tout ce qui concerne les Os Frais en general, après quoi j'entrerai dans le détail de l'Hiſtoire particuliere de chaque Os.

8. A l'égard de ce qui eſt general, je le rapporte comme ci-devant, à la Conformation externe, à la Structure interne, à la Connexion, & à l'Uſage.

9. Quant au détail particulier, je ſuivrai la diviſion commune du Squelette, avec cette difference que je ferai l'Hiſtoire des Extrémités avant celle du Tronc & de la Tête, pour des raiſons que je dirai dans la ſuite.

10. Au reſte je ne repeterai pas ce qui eſt dit dans le Traité des Os Secs, ou tout au plus je paſſerai legerement là-deſſus, pour m'attacher exprès aux circonſtances qui font préciſément la difference des Os Frais d'avec les Os Secs.

CONFORMATION EXTERNE DES OS FRAIS.

11. PAr la Conformation externe des Os Frais j'entens, comme dans l'Oſteologie ordinaire, tout ce qu'on en apperçoit à la vûë en les examinant ſans les caſſer, ſçavoir la grandeur, la figure, les parties externes & la couleur.

12. La difference des Os Frais d'avec les Os Secs dépend principalement des parties qui leur ſont propres & de la couleur naturelle. Je dis principalement, car le ſeul deſſechement en peut auſſi diminuer le volume, & en changer la figure; mais ce changement paroît moins dans les Os que dans les Cartilages.

13. Parmi les Parties externes des Os Frais, il y en a qui leur ſont communes avec les Os Secs, comme les Regions, les Eminences, les Cavités, les Inégalités. Il y en a d'autres qui leur ſont propres, qui manquent pour la plupart dans les Os Secs, & dont celles qui y reſtent ont perdu quelque choſe de leur état naturel.

14. Les Parties externes qui ſont propres aux Os Frais ſont principalement les Cartilages, les Ligamens, les Membranes & les Glandes Mucilagineuſes. Ce ſont ces Parties, auſſi-bien que la Couleur par leſquelles les Os du Cadavre ſont fort differens de ceux du Squelette, par rapport à leur conformation externe, même dans les parties qui leur ſont communes.

15. Je vais donner une idée generale de chacune de ces Parties propres, & je remettrai à l'Expoſition de la Structure interne des Os Frais ce qui regarde leur couleur naturelle.

CARTILAGES DES OS FRAIS.

16. Le Cartilage eſt une matiere blanchâtre, ou en quelque maniere de couleur de perle, qui revêt les extrémités des Os joints par Articulation mobile, augmente l'étenduë de plu-

ſieurs en maniere d'Epiphyſes, en unit quelques-uns fort étroitement, & n'a aucune adherence ou connexion immediate avec d'autres.

17. La Subſtance des Cartilages eſt plus tendre & moins caſſante que celle de l'Os. Neanmoins avec l'âge elle s'endurcit quelquefois au point de devenir toute oſſeuſe. Elle eſt ſouple, pliante, capable de reſſort; ce qui fait qu'elle ſe remet facilement après avoir été comprimée ou pliée juſqu'à un certain degré, au-delà duquel elle ſe caſſe.

18. Tout ce que je viens de dire ſe trouve renfermé dans la courte définition queCharles Etienne en a donnée dans ſon Anatomie. Le Cartilage, dit-il, eſt une partie du Corps vraiment appellée ſimple & ſimilaire; plus dure que nulle des autres, & plus molle que les Os, blanche, unie, polie, ſouple, & flexible. Elle eſt plus ou moins tenace dans la plupart des Cartilages. Toute ſon épaiſſeur paroît ſans Cavité, Cellules ou Poroſité ſenſible, excepté des Conduits très-fins pour le paſſage des petits Vaiſſeaux, &c.

19. Je ne parle ici que des Cartilages qui appartiennent aux Os; car il y en a d'autres qui n'en dépendent point du tout, & dont il ne ſera parlé que dans la ſuite de l'Expoſition. Les Cartilages dont il s'agit à preſent ſont differens entr'eux par rapport à leur étenduë, leur figure, leur ſituation & leur uſage. On les peut tous ranger ſous deux Claſſes generales. La premiere renferme ceux qui ſont intimement unis aux Os; la ſeconde comprend ceux qui n'y ſont pas immediatement attachés.

20. Les Cartilages de la premiere Claſſe ou ceux qui ſont intimement unis aux Os, ſont de quatre ſortes indiquées.

21. Il y en a qui de part & d'autre encroûtent les Articulations mobiles, & les Couliſſes ou Paſſages des Tendons. Ils ſont fort polis & gliſſans.

22. Il y en a qui uniſſent tout-à-fait les Os; les uns avec fermeté qui ne permettent aucun mouvement ſenſible, comme dans la Symphyſe qui unit enſemble les Os Pubis, & encore plus dans celle qui ſoude les Epiphyſes: les autres avec flexibilité, comme dans la connexion des Corps des Vertebres. Les premiers s'endurciſſent facilement; les derniers paroiſſent en quelque maniere viſqueux, & conſervent leur flexibilité.

23. Il y en a qui augmentent le volume ou l'étenduë des Os. De ceux-ci les uns s'articulent avec les Os voiſins, comme les Portions cartilagineuſes de preſque toutes les Vraies Côtes; ou en quelque maniere avec d'autres Cartilages, comme celui de la Cloiſon du Nez: les autres ne font que border plus ou moins, comme ceux de la Baſe de l'Omoplate & de la Crête de l'Os des Iles, auſſi-bien que ceux des Sourcils, des Cavités, & ceux des Apophyſes Epineuſes & Tranſverſes des Vertebres.

24. Enfin il y en a qui ont une forme ſinguliere, comme ceux des Oreilles, & la plupart de ceux du Nez. Ces derniers Cartilages montrent le plus évidemment leur élaſticité.

25. Les Cartilages de la ſeconde Claſſe generale, ou ceux qui ne ſont pas immediatement attachés aux Os, ſont pour la plupart placés dans les Articulations mobiles. On en peut auſſi obſerver pluſieurs eſpeces.

26. Il y en a qui ſont tout-à-fait détachés des Os articulés & des Cartilages qui encroûtent ces Os, entre leſquels ils gliſſent librement en differens ſens. Tels ſont ceux qui ſe trouvent

dans l'Articulation du Tibia avec le Femur, dans celle de la Mâchoire inferieure avec l'Os des Tempes ; dans celle de la Clavicule avec le Sternum. On en a auſſi trouvé entre la Clavicule & l'Acromion, & dans l'Articulation de la premiere Vertebre du Col avec la ſeconde.

27. Il y en a qui ſont en partie arrêtés à un autre Cartilage, & en partie gliſſans entre deux Os encroûtés de leurs Cartilages, comme le Cartilage de l'extrémité inferieure du Rayon.

28. On pourroit encore compter parmi les Cartilages, quoique improprement, quelques-uns des petits Oſſelets nommés Seſamoïdes, qui reſtent quelquefois long-tems Cartilagineux, de même que les Portions Cartilagineuſes des Tendons. Ces Portions Cartilagineuſes font la même fonction que les Oſſelets ou Cartilages Seſamoïdes.

LIGAMENS DES OS FRAIS.

29. STRUCTURE GENERALE. Le Ligament eſt une Subſtance blanche, fibreuſe, ſerrée, compacte, plus ſouple & pliante que le Cartilage, difficile à rompre ou à déchirer, & qui ne prête preſque point, ou ne prête que très-difficilement quand on la tire.

30. Il eſt compoſé de pluſieurs Fibres très-déliées & très-fortes, qui par leur different arrangement forment ou des Cordons étroits, ou des Bandes larges, ou des Toiles minces, & ſervent à attacher, à contenir, à borner & à garantir d'autres parties, ſoit dures, ſoit molles.

31. DIVISION. Je ne parlerai pas ici des Ligamens propres des Parties molles, ni de ceux qui ſont communs aux parties molles & aux parties dures. Je me borne uniquement à ceux qui ſont attachés aux Os ſeuls & à leurs Cartilages. On en peut établir deux Claſſes generales : la premiere renferme les Ligamens qui ne ſervent qu'aux Os auſquels ils ſont attachés : la ſeconde comprend les Ligamens qui étant attachés aux Os ſervent auſſi à d'autres parties, principalement aux Muſcles. Ces derniers ſont improprement appellés Ligamens par rapport aux Os, d'autant qu'ils n'en font point les fonctions, & ne reſſemblent aux vrais Ligamens que par le tiſſu.

32. PREMIERE CLASSE. Parmi ceux qui ſont uniquement attachés aux Os & aux Cartilages, & ne ſervent pas à d'autres Parties, les uns ſont employés immediatement aux Articulations des Os mobiles, les autres ſont attachés aux Os indépendemment de leur Articulation.

33. Les Ligamens qui ſervent en particulier aux Articulations mobiles des Os, & que l'on peut appeller en general Ligamens Articulaires, ſont de pluſieurs ſortes.

34. Il y en a qui ne font que retenir & affermir les Articulations, rendre leurs mouvemens ſurs, & empêcher que les Os ne quittent leur aſſemblage naturel, comme il arrive dans les Luxations. Ces Ligamens ſont comme des cordons plus ou moins applatis, ou comme des bandelettes, tantôt étroites, tantôt un peu larges. Ils ſont quelquefois moins épais, mais toujours très-forts & prêtans très-peu. Tels ſont les Ligamens des Articulations Ginglymoïdes ou en Charniere, & ceux qui lient les Corps des Vertebres enſemble.

35. Il y a des Ligamens qui renferment une Liqueur Mucilagineuſe fort coulante, vulgairement appellée Sinovie, qui humecte continuel-

lement les Articulations. Ce ne ſont pas proprement des Ligamens; ce ſont plutôt des Toiles Ligamenteuſes très-minces, qui étant attachées de part & d'autre immediatement autour de l'Articulation, & aux extrémités des Os qui la forment, ſervent de Capſule à cette Liqueur & en empêchent l'écoulement.

36. Je les appelle Ligamens Capſulaires. Ils ſont ordinairement environnés des Ligamens précedens, & collés à leur ſurface interne. Ils ſe trouvent à toutes ſortes d'Articulations mobiles, par exemple, à celle de l'Os du Coude avec l'Os du Bras, à celle des Os du Carpe entr'eux, &c. Au reſte ils reſſemblent plutôt à des Membranes, qu'à des Ligamens proprement dits.

37. Il y en a qui ſont l'un & l'autre office, c'eſt-à-dire de Lien ou de Bande pour tenir les Os aſſemblés, & de Capſule pour ſervir de Reſervoir au Mucilage. Ils environnent les Articulations Orbiculaires, comme celle de l'Os du Bras avec l'Omoplate, du Femur avec l'Os Innominé, &c.

38. Mais ils ſont d'une épaiſſeur inégale, & paroiſſent être compoſés de deux ſortes de Ligamens fortement unis ou collés enſemble; ſçavoir d'un Ligament Capſulaire qui environne tout-à-fait l'Article; & de pluſieurs vrais Ligamens qui d'eſpace en eſpace s'étendent ſur le Capſulaire, & s'y uniſſent fort étroitement. Le nom de Ligament Orbiculaire n'eſt pas aſſez general; il ne convient pas, par exemple, à l'égard des Os du Tarſe, du Carpe, &c.

39. Je ne trouve pas à propos de ranger ici la Gaine Membraneuſe de la Gouttiere ou Couliſſe de la partie ſuperieure de l'Os du Bras, comme je dirai en ſon lieu.

40. Il y en a qui ſont cachés dans les Articulations mêmes & par les Ligamens Capſulaires; comme celui de la Tête du Femur, appellé communement mais improprement le Ligament rond, & ceux de la Tête du Tibia, que l'on nomme Ligamens croiſés.

41. On en peut encore faire une ſorte particuliere des Ligamens qui attachent quelque Cartilage aux Os, dont les uns ſont propres, comme ceux des Cartilages Semilunaires du Genou, & celui de la Poulie Cartilagineuſe de l'Orbite. Les autres ſont communs, comme ceux auſquels tous les Cartilages Interjettés ou Interarticulaires s'attachent par leurs circonferences.

42. Les autres Ligamens de la premiere Claſſe, c'eſt-à-dire ceux qui ſont attachés aux Os indépendemment de leurs Articulations, ſont encore de deux ſortes.

43. Que'ques-uns ſont lâches, & ne font que borner ou limiter les mouvemens de l'Os; par exemple ceux qui attachent les Clavicules aux Apophyſes Coracoïdes; celui qui va d'une Clavicule à l'autre, & ceux qui ſe trouvent entre les Apophyſes Epineuſes des Vertebres.

44. D'autres ſont bandés ou tendus, & cela, ou entre les parties du même Os, comme les Ligamens qui ſe trouvent entre l'Acromion & l'Apophyſe Coracoïde; ou entre pluſieurs Os unis enſemble ſans mouvement; comme les Ligamens qui ſont attachés par un bout à l'Os Sacrum, & par l'autre à l'Os Iſchion.

45. Seconde Classe. Les Ligamens qui ſont attachés aux Os ou aux Cartilages, & ſervent auſſi à d'autres parties, ſont de deux eſpeces. Il y en a qui ſont uniquement attachés

aux Os, & il y en a qui ſont auſſi attachés à d'autres parties, ou qui leur ſervent d'attache.

46. Ceux de la premiere eſpece ſervent principalement aux Muſcles & aux Tendons, pour les contenir, les brider, les borner, en aſſurer ou en changer la direction dans certains mouvemens.

47. Les Ligamens nommés Annulaires ſont de cette eſpece. Les Anciens leur ont donné ce nom, non pas tant par rapport à leur figure qu'à raiſon de leur uſage, ſemblable à celui des anneaux par où paſſent les rênes des harnois des chevaux; car c'eſt à peu près de la même maniere que les Ligamens ſervent aux Tendons de pluſieurs Muſcles, en les tenant comme en bride, afin qu'ils ne s'écartent point dans les grands mouvemens, ou en changeant leur direction dans quelques endroits.

48. Les Ligamens Annulaires ſont ou particuliers & ſimples, ou communs & compoſés de pluſieurs, comme on verra ci-après dans ceux du Carpe, du Pouce, &c. Il y en a en maniere de Gaines, comme ceux de la Face interne ou plate des premieres & des ſecondes Phalanges aux quatre Doigts.

49. Il y en a qui ſont, pour ainſi dire, demi-annulaires, comme celui de l'Echancrure Surciliaire des Orbites, quand elle ſe trouve, & celui de l'Echancrure de la Côte ſuperieure de l'Omoplate.

50. On pourroit rapporter à cette eſpece les Ligamens qui ſont tendus entre l'Acromion & l'Apophyſe Coracoïde, & ceux qui vont de l'Os Sacrum à l'Os Iſchium, dont il eſt fait mention ci-deſſus à la fin de la premiere Claſſe.

51. La ſeconde eſpece de la ſeconde Claſſe renferme les Ligamens qui ſont attachés à d'autres parties de même qu'aux Os. Ils ſont auſſi de deux ſortes.

52. Il y en a qui ſont attachés à un ou pluſieurs Os, avec plus ou moins de tenſion, & dont les plans ou les Faces ſervent d'attache aux Muſcles, & leur tiennent lieu d'Os.

53. Les Ligamens Interoſſeux de l'Avant-Bras & de la Jambe appartiennent à cette eſpece, de même que le Ligament Obturateur, les Ligamens qui regnent tout le long de chaque côté de l'Os du Bras, depuis ſon Col juſqu'aux Condyles; le Ligament Cervical poſterieur; les Ligamens lateraux du Col; les Membranes Ligamenteuſes des Trous poſterieurs de l'Os Sacrum.

54. On y peut ajouter ceux que l'on appelle communement Aponevroſes; par exemple, l'Aponevroſe Temporale, Scapulaire, Humerale ou Brachiale, Cubitale, Palmaire, Crurale, Tibiale, Plantaire, &c. dont je donnerai le détail dans la ſuite, & que l'on peut nommer en general Ligamens Aponevrotiques, Aponevroſes Ligamenteuſes, Cloiſons Ligamenteuſes, Gaines ou Enveloppes Ligamenteuſes; & il faut les diſtinguer des Aponevroſes Muſculaires & Tendineuſes dont il ſera fait mention dans ſon lieu. Le Ligament ſuſpenſoir du Muſcle Styloglosſe appartient ici.

55. Outre toutes ces differences de Ligamens, on en peut encore remarquer d'autres par rapport à leur conſiſtance, leur ſolidité, leur épaiſſeur, leur figure & leur ſituation, comme on verra dans la ſuite.

56. Il y a des Ligamens qui ſont preſque cartilagineux, comme celui qui entoure la Tête du Rayon, la petite Tête de l'Os du Coude, une portion

du Ligament Orbiculaire de la Tête du Femur, & les Gaines Annulaires des Doigts.

57. Il y en a qui ont une élasticité très-particuliere, par laquelle ils se laissent allonger par force, & se racourcissent aussi-tôt qu'ils cessent d'être tirés. Cette élasticité ou espece de Ressort, est differente de celle des Cartilages, qu'on ne peut guere appercevoir qu'en les comprimant, ou en les pliant jusqu'à un certain degré. Cette élasticité differe aussi de celle des autres Ligamens, en ce qu'elle est fort considerable dans le vivant, & demeure très-manifeste après la mort.

58. Tels sont le Bourlet Sourcilier de la Cavité Cotyloïde, les Ligamens qui attachent l'Os Hyoïde aux Apophyses Styloïdes, le Ligament Cervical posterieur; les Ligamens qui tiennent les Apophyses Epineuses des Vertebres ensemble par leurs tranchans, & ceux qui sont aux Bases de ces Epines du côté du grand Canal commun des Vertebres, principalement des Vertebres Lombaires.

MEMBRANES EXTERNES DES OS FRAIS.

59. Les Os Frais du Corps humain dans l'état naturel sont pour la plupart revêtus exterieurement d'une Membrane, que l'on nomme en general Perioste. Non seulement les Os mêmes en sont pourvûs, mais encore leurs Cartilages & leurs Ligamens. On a donné en particulier le nom de Perichondre à la Membrane des Cartilages, & celui de Perideſme à la Membrane des Ligamens. Ce sont des termes tirés des anciens Grecs. Je ne m'arrête pas à leurs signification originaire.

60. Le Periosteen general est une Membrane ou une Expansion membraneuse mediocrement fine, très-forte, inégalement épaisse, plus ou moins transparente, d'un tissu fort serré, qui prête difficilement, & qui est d'un sentiment exquis, composé de plusieurs plans de Fibres particulieres differemment arrangées, entremêlées de quantité de petits Vaisseaux & de Filamens nerveux.

61. Cette Membrane ne revêt pas immediatement les portions d'Os qui sont couvertes de Cartilage, ni celles qui sont occupées par les Attaches des Ligamens & des Tendons. Elle ne revêt pas non plus les portions de Cartilage, qui sont exposées au frottement, comme dans les Articulations mobiles, dans les Coulisses, &c. Et enfin elle ne revêt pas la portion des Dents qui est hors des Alveoles & des Gencives.

62. Le plan le plus interne de la Tissure Fibreuse du Periosteen, c'est-à-dire, celui qui est immediatement adherant à la surface de l'Os, y est attaché par une quantité innombrable de petites extrémités fibreuses détachées de tous les Plans, & engagées dans les Pores de l'Os. Ces extrémités sont accompagnées de Vaisseaux Capillaires & de Filamens nerveux, qui font quelque chemin entre les differens Plans du Periosteen, & en percent le plus interne à l'ouverture des Pores de l'Os.

63. Le Periosteen est inégal dans son épaisseur, & cette inégalité ne paroît presque pas dans sa surface externe; au-lieu qu'en plusieurs endroits la surface interne est plus ou moins marquée de quantité d'Empreintes moulées par les Sillons, les Enfoncemens, les Lignes & les Inégalités de la surface de l'Os.

64. Connexion. Cette Membrane

brane a paru à quelques Anatomiſtes être non ſeulement collée, mais outre cela bandée autour de l'Os; & ſur cette apparence ils ont cru que le Perioſte pouvoit borner l'augmentation de l'épaiſſeur de l'Os. Ils n'avoient apparemment examiné que certains Os; s'il avoient conſideré ceux qui ont des Faces ou des Surfaces concaves, des Enfoncemens & des Inégalités, ils auroient vû qu'il n'y a que ſimplement adherance intime, & qu'il n'y a nulle tenſion. On l'arrache aſſez facilement de l'Os aux endroits où elle eſt ſimplement attachée par les Filets de ſon plan interne: mais on la détache avec peine aux endroits où l'Os eſt encore conſiderablement penetrée par les Fibres des autres Plans, ſur-tout quand ces Plans ſont multipliés. On l'arrache auſſi très-difficilement où elle eſt traverſée des Attaches Tendineuſes & Ligamenteuſes.

65. USAGE. Le Perioſte ſert en general à ſoutenir un Raiſeau admirable d'une infinité de Vaiſſeaux Capillaires, qui fourniſſent la nourriture à la Subſtance oſſeuſe, & à toutes les parties qui appartiennent à l'Os. Elle ſoutient auſſi quantité de Filets nerveux qui la rendent ſenſible auſſi-bien que la Membrane interne des Os, & qui paroiſſent procurer à certaines portions d'Os une eſpece de ſentiment leger. On en verra quelques autres uſages dans la ſuite.

LES GLANDES MUCILAGINEUSES DES OS FRAIS.

66. On trouve dans toutes les Articulations mobiles, ſur-tout dans les perſonnes qui ſont mortes ſubitement ou par violence une Liqueur viſqueuſe, en quelque maniere ſemblable à un Mucilage liquide ou blanc d'œuf bien battu, & preſque pareille à celle que les Bouchers appellent Goutte de Bœuf. On l'appelle communement Synovie, quoique ce nom ait originairement été donné à une maladie.

67. SITUATION GENERALE. Cette Liqueur eſt renfermée avec les Articulations dans les Capſules Ligamenteuſes, qui empêchent qu'elle ne s'en écoule. Elle eſt principalement fournie par de petits Grains ou Pacquets mollets, plus ou moins plats, auſſi renfermés dans les mêmes Capſules, & nommés Glandes Mucilagineuſes, c'eſt-à-dire des Organes par leſquels le Sang dépoſe & fait paſſer une eſpece de Mucilage. Elle peut encore en partie ſuinter par les Pores de la ſurface interne des Ligamens Capſulaires, & en partie être compoſée d'une matiere onctueuſe que le mouvement & le frottement des Articles expriment de certaines Maſſes Graiſſeuſes dont ces Glandes ſont plus ou moins augmentées.

68. FIGURE. CONNEXION. Elles ſont plus ou moins rougeâtres, & d'une ſtructure très-ſinguliere, comme de petites franges flotantes, plus ou moins épaiſſes, grenuës, folliculeuſes ou veſiculaires, garnies de quantité de Vaiſſeaux differemment contournés. Dans quelques endroits elles paroiſſent en forme de Grains ſéparement attachés & immobiles. Elles ſont proportionnées aux Os & à leurs Articulations, & elles ſont attachées aux endroits qui ſont à l'abri de la violence des frottemens, principalement aux Bords des Ligamens Capſulaires, ou dans des creux & enfoncemens particuliers, comme dans des niches ou Loges propres.

69. USAGES. La Liqueur que ces Glandes fourniſſent continuellement, mêlée avec celle qui ſuinte par les Pores de la ſurface des Ligamens Capſulaires, & peut-être avec celle des Pelotons graiſſeux, ſe répand entre les Pieces articulées, en facilite le mouvement, & empêche qu'elles ne ſe froiſſent, & que leurs Croutes Cartilagineuſes ne ſe deſſechent ou ne s'uſent.

70. On verra dans le détail particulier les differences des Glandes Mucilagineuſes à l'égard de leur conformation, de leur volume, de leur nombre & de leur ſituation.

STRUCTURE INTERNE DES OS FRAIS.

70. POUR bien connoître la Structure interne des Os Frais, il faut en examiner la Subſtance, les Cavités internes, la Moëlle ou Membrane Medullaire, & les Vaiſſeaux. Les deux derniers de ces quatre Articles appartiennent particulierement à ce Traité des Os Frais : les deux premiers ont été expoſés dans celui des Os Secs. Il ſera même neceſſaire aux Commençans d'en faire une repetition, pour mieux comprendre ce que je vais expoſer.

LA MOELLE ou MEMBRANE MEDULLAIRE DES OS FRAIS.

71. Les Os renferment pour la plupart dans leurs grandes Cavités & dans leurs petites Cavités Cellulaires, une Subſtance onctueuſe & graſſe, plus ou moins ferme dans les uns, molaſſe dans les autres. On la nomme en general Moëlle, principalement celle qui eſt comme ramaſſée dans les grandes Cavités des Os longs. On donne auſſi en particulier à celle qui eſt diſperſée dans les petites Cavités Cellulaires, le nom de Suc Moïlleux.

72. La Moëlle des grands Os creux eſt une maſſe compoſée d'une infinité de Veſicules, ou Cellules membraneuſes très-fines, qui tiennent enſemble & communiquent les unes avecles autres, garnies de Vaiſſeaux ſanguins & de Nerfs, remplies d'une matiere huileuſe ou onctueuſe très-fine & très-douce.

73. Ces Cellules ou Veſicules membraneuſes ſont toutes enveloppées d'une Membrane commune fort délicate, qui eſt comme un Perioſte interne attaché à la ſurface interne de l'Os par une infinité de Vaiſſeaux Capillaires & de pluſieurs ſortes de Filamens très-fins. Cette maſſe eſt encore differemment traverſée & comme entrelardée de la Subſtance Reticulaire de l'Os, au moyen de laquelle elle eſt ſoutenuë dans le milieu des grandes Cavités.

74. La Moëlle de la Subſtance Cellulaire ou Caverneuſe de l'Os eſt diviſée par les petites Cloiſons ou Plaques oſſeuſes, & par les Filets de la Subſtance Reticulaire de l'Os, en une quantité de Veſicules ou Cellules membraneuſes, qui tapiſſent les Cellules oſſeuſes, & communiquent toutes enſemble. Cette Moëlle cellulaire du Tiſſu caverneux de l'Os differe de la Moëlle en maſſe des grandes Cavités en couleur & en conſiſtance. Elle eſt li-

quide, preſque entierement rougeâre ; au-lieu que l'autre eſt plus ferme, & n'a ſouvent cette couleur qu'à ſa ſurface.

75. Cela dépend des Vaiſſeaux ſanguins qui entourent chaque Cellule membraneuſe, au-lieu que la Moëlle en maſſe n'en paroît garnie que dans ſa Membrane commune. Pluſieurs de ces Veſicules ou Cellules Medullaires ſont auſſi traverſées ou diviſées par des Filets oſſeux de la Subſtance caverneuſe de l'Os ; & ces petits Filets, de même que les Filets oſſeux du Tiſſu Reticulaire ſont entourés & revêtus par des portions de la Membrane moëlleuſe en maniere de Perioſte.

76. On peut ſéparer les Membranes Medullaires d'avec la Liqueur moëlleuſe qu'elles contiennent, en faiſant tremper la Maſſe moëlleuſe dans de l'eau bien chaude, & en la comprimant enſuite tout doucement & peu à peu. Ce n'eſt pas chacune de ces deux Subſtances en particulier, c'eſt toute la Maſſe compoſée des deux que les Anatomiſtes appellent Moëlle. La Membrane Medullaire eſt fort ſenſible ; le Suc moëlleux ne l'eſt pas ; ce qui eſt à obſerver pour comprendre ce qu'on entend dire de la ſenſibilité de la Moëlle. Il eſt vrai qu'en fait de Matiere Medicale on donne auſſi ce nom à la Subſtance huileuſe.

77. USAGE. La Moëlle par ſa portion liquide & onctueuſe rend la Subſtance de l'Os en quelque maniere ſouple & moins caſſante, en s'y inſinuant peu à peu & ſans ceſſe juſqu'à la vieilleſſe, dans laquelle les Os en étant dépourvûs, deviennent très-fragiles.

LES VAISSEAUX DES OS FRAIS.

78. Toutes les parties des Os Frais ont des Vaiſſeaux ſanguins, que l'on peut réduire à trois Claſſes. Il y en a qui vont aux parties externes de l'Os, aux Cartilages, aux Ligamens, aux Glandes Mucilagineuſes, & au Perioſte. On en voit d'autres qui s'inſinuent dans la Subſtance de l'Os ; il y en a enfin qui penetrent juſqu'aux Cavités internes, & qui ſe diſtribuent à la Moëlle.

79. Les Vaiſſeaux de la premiere Claſſe, c'eſt-à-dire, ceux qui ſont répandus ſur les parties externes de l'Os, ſont des Ramifications de ceux qui arroſent les Muſcles voiſins & d'autres parties ſituées autour de l'Os. Le plus grand nombre de ces Vaiſſeaux vont au Perioſte, dans l'épaiſſeur duquel ils ſe gliſſent & ſe diviſent en une infinité de Ramifications Capillaires, diſpoſées en maniere de Reſeau par de frequentes communications. Je ne déterminerai point ici ſi cette Membrane a un Reſſort particulier capable d'augmenter celui des Vaiſſeaux ſanguins.

80. Les Vaiſſeaux de la ſeconde Claſſe, ou ceux de la Subſtance de l'Os, ſont des productions ou plutôt des continuations des Vaiſſeaux du Perioſte. Ils s'inſinuent en maniere de Filets très-déliés par les Pores de l'Os, & s'étendent en long entre les Fibres oſſeuſes. L'exiſtence de ces petits Vaiſſeaux ſe manifeſte aſſez dans les Fractures, principalement dans la jeuneſſe.

81. Il ſemble que les Arteres & les Veines pour la plupart ne s'y accompagnent point comme dans d'autres parties du Corps humain, mais qu'elles ſe rencontrent à l'oppoſite pour s'aboucher. C'eſt l'obliquité à contre-ſens de certains Trous qui a fourni cette idée. Il ne faut pas cependant s'imaginer que toutes les Arteres entrent vers une extrémité des Os longs, & que les Veines ſortent par l'autre. La réunion des Os

fracturés ſuffit pour détruire une telle opinion.

82. Ce n'eſt pas ſeulement par les Pores externes de l'Os que ſa Subſtance reçoit des Vaiſſeaux ſanguins ; elle en reçoit encore d'autres par les Pores de toutes les Cavités internes, ſoit grandes, ſoit petites, & ils ſe détachent de la Membrane moëlleuſe, tout comme ceux du Perioſte.

83. Les Vaiſſeaux de la troiſiéme Claſſe viennent auſſi du Perioſte. Ils paroiſſent principalement deſtinés pour la Moëlle & le Suc Medullaire, & on les voit répandus en grand nombre ſur les Membranes de l'un & de l'autre. Ils entrent dans les Cavités des Os creux par les Conduits obliques de leur Subſtance compacte, & ils entrent dans les Cellules par d'autres petites ouvertures. Ils s'y diſtribuent en tout ſens, non ſeulement aux Membranes de la Moëlle & du Suc Medullaire, mais auſſi ils fourniſſent dans leur chemin à la Subſtance oſſeuſe.

84. Les Arteres & les Veines de cette Claſſe paroiſſent très-ſouvent s'accompagner en traverſant la Subſtance de l'Os. Quelquefois les unes & les autres ont leur paſſage particulier.

84. Les Vaiſſeaux de la premiere Claſſe ſervent principalement à nourrir les parties externes des Os, & fourniſſent auſſi aux Glandes Mucilagineuſes la matiere de la Liqueur qu'elles ſéparent. Ceux de la ſeconde ne paroiſſent deſtinés qu'à l'entretien du Suc oſſeux. Les uſages des Vaiſſeaux de la troiſiéme Claſſe ſont aſſez indiqués ci-deſſus.

COULEUR DES OS FRAIS.

85. La Couleur naturel des Os d'un Corps adulte eſt blanchâtre & ſeulement teinte d'un rouge pâle, qui étant aſſez remarquable dans la jeuneſſe, s'efface peu à peu avec l'âge, & ſe perd à la fin dans la vieilleſſe. Cette teinture rougeâtre eſt en même tems plus ſenſible à toute la ſurface des Os ſpongieux ou caverneux, & vers les extrémités des Os creux que ſur le milieu de ces derniers. On l'apperçoit même plus ou moins dans ces endroits, ſelon que la Table ou les Lames oſſeuſes qui couvrent la Subſtance Cellulaire, ſont plus ou moins épaiſſes.

86. Cette couleur rougeâtre provient des Vaiſſeaux ſanguins des Os, qui étant plus gros & moins couverts de Suc oſſeux dans la jeuneſſe que dans un âge plus avancé, font en quelque maniere paroître la couleur du ſang à travers la Subſtance de l'Os ; au-lieu que dans la vieilleſſe ces Vaiſſeaux étant étranglés par l'augmentation & la condenſation de ce même Suc, n'ont preſque point de ſang & point du tout de tranſparence.

87. A l'égard de la difference particuliere de la couleur rougeâtre, non ſeulement dans les Os du même ſujet, mais auſſi dans les differentes parties de quelques-uns de ces Os, cela dépend du Suc moëlleux, qui eſt beaucoup plus rouge que la Moëlle en maſſe ; & cela dépend auſſi du peu d'épaiſſeur de la Subſtance oſſeuſe dont ce Suc eſt recouvert.

LES OS FRAIS EN PARTICULIER.

88. CE que je viens de dire ſur les Vaiſſeaux & les Glandes Mucilagineuſes des Os Frais en general, ſe trouve à proportion dans la plupart des Os Frais en particulier. Mais les Cartilages & les Ligamens ſont ſi differens dans chaque Os, qu'il eſt très-neceſſaire d'en donner une Expoſition particuliere. Et comme ſes parties ſont plus diverſifiées, plus étenduës & plus diſtinctes dans les Extrémités du Corps que dans le Tronc & dans la Tête, ſurtout dans les Extrémités inferieures, je trouve à propos de commencer par les Os de ces Extrémités, & de les faire ſervir d'exemple de ce que je dirai du reſte.

89. De plus, comme ce n'eſt que dans cette Oſteologie que l'on peut donner la vraie idée des Articulations & de leur état naturel, je me trouve obligé de commencer par les Os Innominés ou Os des Hanches, à cauſe de la Cavité Cotyloïde, de ſa connexion avec l'Os Femur, & de pluſieurs particularités qu'il faut neceſſairement ſçavoir pour en bien comprendre la Mecanique.

90. Quoique les Os Innominés appartiennent au Tronc ſelon la diviſion ordinaire du Squelette, on peut neanmoins les conſiderer par rapport aux Extrémités inferieures, à peu près de la même maniere que l'on regarde les Omoplates par rapport aux Extrémités ſuperieures. Cela m'engage de parler ici de l'Os Sacrum auquel les Os Innominés ſont joints; mais ce ne ſera qu'autant que leur connexion avec cet Os le pourra demander. Je ſerai par la même raiſon obligé de faire mention de la derniere Vertebre des Lombes.

91. Le détail de cette Oſteologie preſente d'abord une difficulté qui ne ſe rencontre pas dans le Squelette. On peut faire une deſcription entiere de chaque Os ſec; mais on n'en peut pas faire une complette de chaque Os Frais, à cauſe de la connexion qu'il a avec les Os voiſins dont il faut abſolument déſigner quelques parties, ſur-tout celles qui ſervent d'attaches aux Ligamens.

92. Pour applanir cette difficulté, ſans déranger un certain ordre qui peut rendre ce détail facile & intelligible, je ferai la Deſcription particuliere des Ligamens de chaque Os, de la maniere ſuivante: J'acheverai d'abord l'Hiſtoire entiere de tous les Ligamens qui l'attachent à l'Os voiſin précedent ou ſuperieur, & je me contenterai d'en indiquer ceux qui l'attachent à l'Os voiſin ſuivant ou inferieur. J'obſerverai la même choſe dans chaque Os qui eſt attaché à pluſiaurs autres, ſoit par en haut, ſoit par en bas.

93. De plus, je n'expliquerai pas comment & à quel uſage un Os que je viens de décrire eſt joint à celui dont je vais parler enſuite, avant que d'avoir donné une connoiſſance ſuffiſante de ce dernier Os. Par cette même raiſon je ne ferai l'Hiſtoire de la connexion de l'Os Innominé avec l'Os de la Cuiſſe, qu'après avoir expoſé les parties de la Cuiſſe qui y ont rapport; ni celle de l'Articulation de l'Os de la Cuiſſe avec le Tibia, qu'après avoir décrit ce qui regarde celui-ci, & ainſi du reſte.

94. Pour bien profiter de cette Osteologie, il faut necessairement être bien instruit de l'Osteologie précedente & de toutes les particularités du Squelette. Car je n'en ferai ici mention qu'autant qu'il en faudra pour y appliquer plus ou moins tout ce que j'ai dit en general sur les Os Frais.

LES CARTILAGES DES OS INNOMINE'S.

95. Les Cartilages de chacun de ces Os ne sont pas en si grand nombre qu'on pourra se l'imaginer en examinant le Squelette. On prétend y voir des traces de Cartilages sechés sur les Crêtes des Os des Iles, sur les Tuberosités des Os Ischion, aux Echancrures qui servent de passage aux Tendons des Muscles. Toutes ces sortes d'Incrustations ne sont pas de vrais Cartilages; elles sont pour la plupart tendineuses, aponevrotiques ou ligamenteuses. Ces parties étant desséchées ont souvent plus d'apparence de Cartilage que les vrais Cartilages.

96. La croute qui couvre la Crête de l'Os des Iles, est principalement tendineuse, & en partie aponevrotique dans un Corps parfaitement adulte. La jeunesse & la vieillesse la font paroître cartilagineuse. Dans la jeunesse les parties dont l'ossification n'est pas encore tout-à-fait accomplie, donnent facilement l'apparence de vrais Cartilages; & la vieillesse cause souvent un endurcissement aux Tendons, qui les fait paroître cartilagineux. La Substance qui revêt la Tuberosité de l'Ischion est presqu'entierement tendineuse; & celle qui enduit les Echancrures dans lesquelles les Tendons passent, est comme ligamenteuse.

97. Les vrais Cartilages des Os Innominés d'un Corps adulte, sont au nombre de cinq, trois communs & deux propres.

98. Le principal des communs est celui qui joint les deux Os Pubis & en fait la Symphyse. Il s'étend depuis l'intervalle des Epines des deux Os Pubis jusqu'au commencement de l'Angle formé par l'écartement des Branches de ces Os; de sorte qu'il est un peu plus épais ou large en haut que le long de la rencontre des deux Os; mais beaucoup plus large en bas, où il remplit l'Angle dont je viens de parler, & il y forme une espece de Ceintre ou d'Arcade cartilagineuse plus considerable dans le sexe que dans l'homme.

99. Les deux autres Ligamens communs unissent les Os des Iles à l'Os Sacrum. Ils ne sont pas si épais que celui des Os Pubis.

100. Les Cartilages propres sont ceux qui encroutent les Cavités Cotyloïdes. On sçait par l'Exposition du Squelette que le bord de chacune de ces Cavités est échancré entre la partie anterieure & la partie inferieure, & qu'il y a dans la Cavité un enfoncement large, inégal & peu profond, qui s'étend depuis toute l'Echancrure un peu plus ou moins au-delà du milieu de la Cavité. Excepté cet enfoncement tout le reste de la surface de la Cavité Cotyloïde est garni d'un Cartilage très-blanc, luisant & poli, qui se termine préciſément au bord de la Cavité.

101. Le Bord de la Circonference de la Cavité Cotyloïde est garni d'un Bourlet particulier, dont la matiere ne paroît ni tout-à-fait cartilagineuse, ni tout-à-fait ligamenteuse. Je le rangerai parmi les Ligamens.

LES LIGAMENS DES OS INNOMINE'S.

102 Ces Ligamens ſont de deux ſortes; il y en a de communs, & il y en a de propres. Les Ligamens communs ſont ceux qui ſont attachés à ces Os & à d'autres Os voiſins. Il y en a pluſieurs, ſçavoir :

103. Un commun ſuperieur, attaché par un bout à la Levre interne de la partie poſterieure de la Crête de l'Os des Iles, environ un pouce au-deſſus du Coude de la Crête. Il occupe environ l'étenduë d'un pouce. Par l'autre bout il eſt attaché à l'extrémité & à tout le bord inferieur de l'Apophyſe Tranſverſe de la derniere Vertebre Lombaire.

104. Un commun inferieur anterieur, qui d'un côté eſt attaché à la Face interne du Coude de la Crête de l'Os des Iles, & de l'autre à la partie ſuperieure anterieure de la premiere fauſſe Apophyſe tranſverſe de l'Os Sacrum. Ce Ligament laiſſe des ouvertures tranſverſales qui le font paroître plus ou moins compoſé.

105. Pluſieurs communs inferieurs poſterieurs, qui d'une part ſont attachés le long de la Levre interne de la Tuberoſité de la Crête de l'Os des Iles, & d'autre part aux trois premieres fauſſes Apophyſes Tranſverſes, & de là ils s'étendent lateralement ſur les traces des fauſſes Apophyſes obliques de l'Os Sacrum.

106. Parmi les Ligamens communs il faut ranger ceux qui attachent les Os Femur aux Os Innominés. J'en ferai l'Expoſition avec celle des Ligamens de ces derniers Os.

107. Les Ligamens propres ſont principalement quatre; ſçavoir, deux Sacro-Sciatiques, l'un grand & externe, l'autre petit & interne; un Obturateur; & un Inguinal.

108. Le grand Ligament Sacro-Sciatique, ou Sciatique externe, eſt attaché fort legerement à la Face externe de la Tuberoſité de la Crête de l'Os des Iles, couvre exterieurement les deux Epines poſterieures de cet Os, & continuë ſon attache tout au long aux bords anterieurs des fauſſes Apophyſes Tranſverſes de l'Os Sacrum à leurs Levres externes.

109. De là ce Ligament deſcend obliquement, en ſe retreciſſant, vers la Tuberoſité de l'Os Iſchion, où il s'attache immediatement au-deſſous de l'Echancrure qui eſt entre la Tuberoſité & l'Epine Sciatique. Enſuite il continuë ſon attache tout le long de la Levre interne de la portion inferieure de l'Os Iſchion, de la Levre interne de la Branche de cet Os, & de la Levre interne de la portion inferieure de la Branche voiſine de l'Os Pubis.

110. Dans tout ce dernier trajet de ſon attache, depuis ſon arrivée à la Tuberoſité de l'Iſchion, ce Ligament produit une eſpece de Faux Ligamenteuſe, dont le Dos eſt attaché aux Os, & le tranchant eſt en l'air. Cette Faux ainſi attachée aux parties oſſeuſes forme avec elles comme une Gouttiere trés-profonde.

111. Le petit Ligament Sacro-Sciatique ou Ligament Sciatique interne, eſt fort uni à la Face interne de la portion poſterieure du Ligament précedent. Il eſt attaché interieurement au bord de la partie inferieure de la quatriéme fauſſe Apophyſe Tranſverſe de l'Os Sacrum, à celui de la cinquiéme, & tout de ſuite juſqu'à la partie ſuperieure du Coccyx.

112. De là il monte un peu oblique-

ment en ſe croiſant avec le grand Ligament, & en s'uniſſant fortement à ſa Face interne, pour aller gagner l'Epine de l'Iſchion, ſans diminuer beaucoup de ſa largeur. Il s'attache au tranchant de la pointe de cette Epine & à celui de ſa partie ſuperieure.

113. Ces deux Ligamens par leur rencontre forment deux ouvertures ſéparées, ſçavoir une grande avec l'Echancrure Sciatique ſuperieure, & une petite avec l'Echancrure Sciatique inferieure.

114. Le Ligament Obturateur occupe le grand Trou Ovalaire, excepté l'Echancrure oblique de ſa partie ſuperieure. Il eſt attaché préciſément au bord de la circonference de ce Trou Ovalaire, depuis la partie anterieure de ſon Echancrure oblique ou ſuperieure, juſqu'à la Symphyſe de l'Os Pubis avec l'Os Iſchion.

115. De là juſqu'à la partie poſterieure de l'Echancrure inferieure de ce Trou, il eſt attaché à la Levre interne du bord de la Circonference; de-ſorte qu'il fait dans ſon trajet une petite Gouttiere avec la Levre externe de ce Bord. Enſuite il s'attache préciſément au Bord commun du Trou Ovalaire & de l'Echancrure Cotyloïdienne.

116. Par une telle diſpoſition ce Ligament laiſſe en haut une ouverture particuliere qu'il forme avec l'Echancrure oblique ou ſuperieure du Trou Ovalaire. Outre cette ouverture commune, il en a encore d'autres, principalement deux particulieres & plus petites dont il eſt percé immediatement au-deſſous de la commune.

117. Il y a dans la Face interne de la partie ſuperieure anterieure de l'Os Pubis un Ligament Tranſverſal en maniere d'Auvent ou de Demi-toit, attaché ſuperieurement à l'Os Pubis, depuis l'Echancrure oblique ou ſuperieure du Trou Ovalaire juſques vers la partie inferieure de la Symphyſe des Os Pubis, à quelques lignes de diſtance de la Circonference du Trou.

118. Ce Ligament Tranſverſal eſt large environ d'un demi-pouce plus ou moins dans l'adulte. Il s'unit poſterieurement au-deſſous de l'Echancrure oblique ou ſuperieure du Trou Ovalaire au Ligament Obturateur par le moyen d'un repli particulier, & en s'écartant du Ligament Obturateur, il forme avec lui une eſpece de Gouttiere profonde & creuſée en Angle aigu. Son écartement eſt ſoutenu par des Brides Ligamenteuſes plus ou moins étenduës.

119. Le Ligament Inguinal, ou Ligament de Fallope qui l'a décrit le premier, eſt une Bande Ligamenteuſe ou Aponevrotique attachée par un bout à l'Epine anterieure ſuperieure de l'Os des Iles, & par l'autre à l'Epine de l'Os Pubis. Il eſt fort étroit le long de ſes portions moyennes, & s'élargit conſiderablement vers ſes extrémités. Il eſt fortement uni aux Muſcles du Bas-Ventre & à l'Enveloppe Aponevrotique de la Cuiſſe. Souvent il paroît manquer, comme je ferai remarquer dans l'Expoſition de ces Muſcles.

120. Outre ces Ligamens propres de chaque Os Innominé, il y en a un petit qui eſt plat, très-fort, & tranſverſalement tendu entre les deux Angles de l'Echancrure Cotyloïdienne. On le peut nommer le Ligament Propre, ou le Ligament Tranſverſal de l'Echancrure Cotyloïdienne.

121. Le Bourlet Cotyloïdien, c'eſt-à-dire le Bourlet à reſſort ou élaſtique, dont j'ai fait mention ci-devant, peut auſſi être rapporté parmi les Ligamens. Il eſt comme un Bord acceſſoire poſé préciſément

ciſément ſur le Bord de la Cavité Cotyloïde, & y eſt attaché très-fortement, de maniere pourtant qu'il cede facilement aux Doigts, quand on le pouſſe en dedans vers la Cavité, ou en dehors. Il prête quand on l'écarte, & il reprend ſon diametre quand on ceſſe de l'écarter. Son Tiſſu eſt trés-particulier, & compoſé de Fibres élaſtiques qui s'entrelacent tout le long de la circonference de ce Bourlet, & ſe recourbent peu à peu d'eſpace en eſpace vers le Bord propre de la Cavité Cotyloïde. Il fait un Cercle entier, & paſſe ſur l'Echancrure de cette Cavité, où le Ligament Tranſverſal dont je viens de parler lui ſert de ſoutien & d'attache, comme le reſte du Bord oſſeux.

122. Quoique j'aye remis la Deſcription des deux Ligamens de l'Articulation du Femur avec l'Os Innominé, il eſt pourtant à propos de marquer ici leurs attaches à l'Os Innominé. L'un de ces Ligamens environne l'Articulation, & l'autre y eſt renfermé. Le premier eſt appellé Ligament Orbiculaire, & l'autre a été très improprement & mal-à-propos nommé Ligament Rond.

123. Le Ligament Orbiculaire eſt très-fort & inégalement épais. Il environne toute la Circonference convexe du Bord ou Sourcil de la Cavité Cotyloïde, & y eſt fortement attaché depuis le tranchant du Bord juſqu'à trois ou quatre lignes plus ou moins au-delà; d'où il paroît enſuite fournir un épanouiſſement Ligamenteux ou Aponevrotique, dont il ſera parlé dans le Traité des Muſcles.

124. Son attache au tranchant du Bord de la Cavité Cotyloïde s'unit à celle du Bourlet élaſtique, ſans que le Corps du Bourlet ſe confonde avec le Ligament, qui ne fait que le toucher tout autour. En paſſant ſur l'Echancrure Cotyloïdienne il eſt attaché au Ligament Tranſverſal de cette Echancrure.

125. Le Ligament renfermé n'eſt pas rond, comme le nom vulgaire le fait entendre. Il eſt comme un Cordon plat, large par un bout & étroit par l'autre; de-ſorte qu'il eſt comme triangulaire en long. Son attache par rapport à la Cavité Cotyloïde, eſt aux deux Angles de l'Echancrure de cette Cavité. Il y eſt attaché par le bout large de la maniere que je marquerai ci-après en parlant de l'Os Femur. Cette attache large eſt comme la Baſe du Ligament. On voit comme naître de l'épaiſſeur de la Baſe quelques Filets Ligamenteux particuliers, qui de là vont s'attacher d'eſpace en eſpace à la Circonference de l'Empreinte raboteuſe du fond de la Cavité Cotyloïde.

LES MEMBRANES, LES GLANDES MUCILAGINEUSES, ET LA MOELLE DES OS INNOMINE'S.

126. Le Perioſte n'a ici rien de particulier ou de different de ce qui en a été dit en general ci-deſſus, excepté par rapport aux attaches de pluſieurs Muſcles. Mais comme il faut avoir connoiſſance de ces Muſcles pour en pouvoir profiter, je n'en parlerai qu'à leur occaſion.

127. L'Enfoncement raboteux ou l'Empreinte inégale du fond de la Cavité Cotyloïde eſt occupé par une Glande Mucilagineuſe, large, plate, bordée d'une Subſtance Adipeuſe, & recouverte d'une Membrane fine au travers de laquelle ſuinte une Liqueur Mucilagineuſe qui humecte l'Articula-

tion Mucilagineuſe, & facilite ſes mouvemens. Cette Membrane s'éleve au-deſſus de la Glande Mucilagineuſe, & donne une eſpece d'Enveloppe ou Tunique au Ligament renfermé, appellé fauſſement Ligament Rond. Les Vaiſſeaux Sanguins qui ſervent à cette Glande paſſent entre le fond de l'Echancrure Cotyloïde & le Ligament Tranſverſal de cette Echancrure.

128. Ces Os n'ayant point de Cavité interne, & leur Subſtance n'étant que Cellulaire ou Cartilagineuſe, ils ne renferment point de Moëlle en maſſe. Les petites Cavernes du Tiſſu Cellulaire de ces Os ne contiennent qu'un Suc moëlleux qui ſuinte continuellement des Membranes, dont toutes ces Cellules oſſeuſes en general ſont tapiſſées.

129. Les Vaiſſeaux Sanguins paſſent principalement par de petits Trous de la concavité & de la convexité des Os Innominés, ſe ramifient dans les Cellules oſſeuſes, & y aboutiſſent par quantité de petits Vaiſſeaux Capillaires, qui font paroître cette Moëlle ou ce Suc moëlleux rougeâtre.

LES CARTILAGES DE L'OS DE LA CUISSE.

130. Il n'y a que la convexité uniforme de la Tête du Femur & la Portion Articulaire de l'extrémité inferieure de cet Os, qui ſont couvertes & encroûtés de vrais Cartilages. Les Trochanters n'en ont point; ce ne ſont que des Attaches Tendineuſes qui en ont quelquefois la reſſemblance, comme j'ai averti ci-devant à l'occaſion de la Crête de l'Os des Iles. La Subſtance cartilagineuſe qui juſqu'à un certain âge unit les Epiphyſes au Corps de l'Os, n'a pas lieu ici, n'étant qu'une matiere d'oſſification, qui ſe trouve dans la jeuneſſe, & s'efface ordinairement dans l'âge parfait.

131. Cependant la Matiere cartilagineuſe qui ſoutient l'Epiphyſe de la Tête du Femur, merite de l'attention par rapport au détachement qu'on en a vû arriver par des chutes violentes.

132. La convexité de la Tête du Femur juſqu'à ſa Symphyſe avec le Col, eſt recouverte d'un Cartilage très-poli & luiſant, comme d'une eſpece de calotte. Il a dèja été marqué dans le Traité des Os Secs qu'un peu au-deſſous du milieu de ſa convexité, & un peu en arriere, il y a un petit enfoncement en forme de Croiſſant. La Calotte cartilagineuſe eſt dans ce ſeul endroit interrompuë par l'Attach du Ligament Articulaire interne de la Tête du Femur.

133. Le Cartilage qui revêt l'extrémité inferieure de l'Os Femur répond parfaitement à la convexité demi-ovale de la ſurface inferieure de chaque Condyle, & à la Poulie formée par leur union.

134. Outre ce Cartilage, la Tuberoſité laterale de chaque Condyle a en arriere une eſpece de Facette cartilagineuſe. J'en parlerai encore dans l'Hiſtoire du Tibia.

LIGAMENS DE L'OS DE LA CUISSE.

135. L'Os Femur eſt joint par ſon extrémité ſuperieure à l Os Innominé, & par l'inferieure aux Os de la Jambe, moyennant pluſieurs Ligamens.

136. Les Ligamens de l'extrémité ſuperieure ou de la Tête du Femur ſont deux; un qui environne l'Articulation du Femur avec la Cavité Cotyloïde, & un qui eſt renfermé dans l'Articula-

tion. On appelle le premier Ligament Orbiculaire de la Tête du Femur, & le ſecond peut être nommé Ligament interne ou renfermé. On pourra encore, quoique improprement, en ajouter un troiſiéme, qui tient lieu de Ligament Capſulaire, comme je dirai ci-après.

* 136. Le Ligament Orbiculaire eſt le plus conſiderable, le plus grand & le plus fort de tous les Ligamens Articulaires du Corps humain. Il eſt premierement tout attaché autour du Bord de la Cavité Cotyloïde, de la maniere que j'ai marquée ci-devant. Enſuite il environne très-amplement la Tête & la portion ſuperieure du Col du Femur, & s'attache très-étroitement autour de la portion inferieure du Col, c'eſt-à-dire depuis ſa Baſe juſqu'environ à la partie moyenne & la plus étroite de ce Col.

137. Ce Ligament eſt compoſé de pluſieurs ſortes de Fibres, dont les principales ſont longitudinales & obliques. Il eſt beaucoup plus épais & plus fort dans quelques-unes de ſes portions que dans d'autres. Son épaiſſeur eſt fort grande depuis l'Epine anterieure inferieure de l'Os des Iles juſqu'à la petite Tuberoſité anterieure, qui fait, pour ainſi dire, l'union de la Baſe du grand Trochanter en haut avec la Baſe du Col.

138. Il eſt encore fort épais depuis la même Epine juſqu'à la partie moyenne de la Ligne raboteuſe oblique qui ſe remarque anterieurement entre la Tuberoſité & le petit Trochanter. Cette derniere épaiſſeur eſt fortifiée par un trouſſeau de Fibres qui eſt attaché au paſſage du Tendon du Muſcle Iliaque, & vers la portion inferieure de la Ligne raboteuſe oblique. L'arrangement des Fibres Ligamenteuſes dont ces deux épaiſſeurs ſont compoſées, forment une eſpece de Triangle avec la Ligne oblique raboteuſe qui termine la Baſe du Col.

139. A la partie poſterieure & ſuperieure de ce Ligament, il y a une troiſiéme épaiſſeur formée par des Fibres obliques attachées par un bout entre le Bord inferieur de la Cavité Cotyloïde & le paſſage du Tendon du Muſcle Obturateur externe, & par l'autre bout à la partie ſuperieure de la petite Tuberoſité du grand Trochanter dont je viens de parler.

140. La portion poſterieure & inferieure du Ligament eſt aſſez mince & plus courte que les autres portions. Elle eſt neanmoins fortifiée par une bande de Fibres aſſez fortes, qui depuis toute la Crête anterieure de l'Os Pubis deſcend obliquement proche & devant l'Echancrure Cotyloïde, & s'attache à la partie ſuperieure de la Baſe du Col de l'Os Femur, immediatement au-deſſus de la petite Tuberoſité anterieure du grand Trochanter.

141. L'autre Ligament de la Tête du Femur que j'ai appellé Interne ou Renfermé, eſt comme un Cordon applati, compoſé d'un pacquet de Fibres très-étroitement entrelacées, qui par un bout ſont plus épanoüies & comme partagées en deux bandes plates, dont chacune eſt attachée à un des coins de l'Echancrure Cotyloïde, de la maniere marquée ci-deſſus. On pourroit lui donner le nom de Ligament Inter-Articulaire de la Tête du Femur.

142. Depuis cette attache il ſe gliſſe obliquement en arriere & un peu en haut entre la Glande Cotyloïdienne & la convexité cartilagineuſe de la Tête du Femur, pour s'attacher à la partie ſuperieure de la petite Foſſette ſemilunaire, qui eſt comme le Pole de la convexité. Cette Attache eſt oblique,

legerement arrondie en haut, & preſque plate en bas, où dans quelques ſujets la convexité eſt comme un peu enfoncée par le trajet du Ligament.

143. Les Ligamens de l'Extrémité inferieure du Femur, qui font la connexion de cet Os avec ceux de la Jambe, ſont pluſieurs, ſçavoir deux lateraux, un poſterieur, & deux mitoyens appellés Ligamens Croiſés.

144. Les Ligamens Croiſés ſont dans l'Articulation du Femur avec le Tibia, où ils ſont attachés à l'Echancrure qui ſépare les deux Condyles en arriere, & enfermés dans le Ligament Capſulaire. Les autres Ligamens ſont hors de la Capſule, & y ſont fortement collées.

145. Des deux Ligamens lateraux, l'un eſt interne & large, attaché à la Tuberoſité du Condyle interne; l'autre eſt externe & étroit, attaché à celle du Condyle externe.

146. Le Ligament poſterieur eſt large & mince, attaché au-deſſus de la convexité poſterieure du Condyle externe, d'où il deſcend obliquement derriere la grande Echancrure & le Condyle interne.

147. Le Ligament Capſulaire étant collé aux autres, comme il eſt dit, s'attache largement tout autour de l'extrémité inferieure de l'Os de la Cuiſſe, à quelque diſtance au-deſſus des parties anterieures laterales & poſterieures du Cartilage qui l'encroute, & au-deſſus de la partie poſterieure de la grande Echancrure. Il tapiſſe & environne l'Os depuis le Cartilage & l'Echancrure juſqu'à la diſtance marquée. De là il ſe renverſe en bas pour former la Capſule de la Liqueur Mucilagineuſe de l'Articulation. Je remets le reſte qui concerne tous ces Ligamens à la deſcription des Os de la Jambe.

LA MOELLE DE L'OS DE LA CUISSE.

148. La Moëlle de l'Os Femur eſt en maſſe dans la Cavité de la partie moyenne de cet Os, & en Grappe dans les Cellules de ſes extrémités. Celle qui eſt en Maſſe eſt traverſée d'eſpace en eſpace par les Filets oſſeux ou les Ramifications du Tiſſu Reticulaire qui lui ſert de ſoutien dans les mouvemens violens & dans les ſecouſſes; par exemple, quand on ſaute, quand on court, &c.

LES CARTILAGES DES OS DE LA JAMBE.

149. Le Tibia a quatre ou cinq Cartilages propres & deux acceſſoires.

150. Des Cartilages propres il y en a deux qui ſont les plus épais, & qui recouvrent les deux Faces ſuperieures de la Tête du Tibia. Ces deux Faces cartilagineuſes ſont legerement caves. L'interne, ou celle qui eſt du côté de l'autre Tibia, eſt plus enfoncée dans ſon milieu que l'externe. L'externe s'abaiſſe inſenſiblement en arriere, & forme là une eſpece de convexité. Elles ſont anterieurement comme unies par leur rencontre, & poſterieurement elles ſont en quelque façon ſéparées par une legere Echancrure. La Tuberoſité Articulaire de la Tête du Tibia les diviſe par le milieu, & participe en même-tems de leur incruſtation cartilagineuſe.

151. Le troiſiéme Cartilage revêt la petite Facette de la Tête du Tibia, qui eſt au-deſſous de ſa Face externe, c'eſt-à-dire à la partie inferieure du Condyle externe.

152. Le quatriéme Cartilage enduit la Face inferieure de la Baſe du Tibia, & ſe continuë ſur la Face voiſine de la Malleole interne. Il y a encore des Incruſtations cartilagineuſes fort ſuperficielles ſur la partie poſterieure de cette Baſe, derriere la Malleole interne; & il y en a ſur celle de la Malleole externe pour le paſſage des Tendons.

153. Les Cartilages acceſſoires du Tibia ſont deux, auſquels on a donné le nom de Demicirculaires ou Semilunaires, par rapport à leur figure, & de Cartilages Mitoyens Intermediaires, ou Inter-Articulaires, par rapport à leur ſituation.

154. Ces Cartilages forment chacun un Croiſſant ou un C Romain. Leur convexité ou grande courbure eſt fort épaiſſe; & leur concavité ou petite courbure eſt très-mince, & à peu prés comme le tranchant d'une Faulx. Ils ſont couchés ſur les Faces ſuperieures de la Tête du Tibia, de maniere que leur épaiſſeur ou convexité répond aux bords de la Tête, leurs tranchans regardent le milieu de chacune de ces Faces, & les Cornes de l'un ſont tournées vers les Cornes de l'autre.

155. La largeur de chacun de ces Cartilages eſt telle, qu'elle couvre environ les deux tiers de la Face, en laiſſant dans le milieu à péu près un tiers à nud. Leurs ſurfaces inferieures ſont plates & conformes aux Faces ſur leſquelles elles ſont placées. Leurs ſurfaces ſuperieures ſont caves, & conjointement avec les portions mitoyennes des Faces du Tibia forment des cavités convenables à la convexité des Condyles du Femur.

156. Le Perone' a deux Cartilages. L'un encroûte la ſommité de l'extrémité ſuperieure de cet Os, & ſert à ſon Articulation avec la petite Facette cartilagineuſe de la Tête du Tibia. L'autre Cartilage revêt la Face interne de l'extrémité inferieure du Peroné, c'eſt-à-dire la Face interne de la Malleole externe, dont la pointe a poſterieurement une Incruſtation cartilagineuſe très-legere; qui ſert au paſſage des Tendons des Muſcles Peroniers. Le Cartilage de l'extrémité ſuperieure du peroné paroît plus épais que celui de l'extrémité inferieure.

157. La Rotule qui appartient proprement au Tibia, & non pas au Femur, eſt garnie d'un Cartilage aſſez épais à ſa Face poſterieure ou Articulaire, qui eſt diviſée par une Elevation longitudinale très-legere, en deux demi-Faces proportionnées aux deux portions de la Poulie de l'Os Femur; comme il a été dit dans le Traité des Os Secs.

LES LIGAMENS DES OS DE LA JAMBE.

158. J'ai dit ci-deſſus que les Os de la Jambe tiennent à l'Os Femur par le moyen de pluſieurs Ligamens, ſçavoir de deux lateraux, d'un poſterieur, & de deux mitoyens. J'ai marqué comment ces Ligamens avec le Ligament Capſulaire de l'Articulation ſont attachés à l'extrémité inferieure de l'Os Femur. Voici leurs attaches aux deux Os de la Jambe.

159. Des deux Ligamens lateraux, l'interne qui eſt le plus large, eſt attaché aſſez bas au côté interne de la partie ſuperieure du Tibia, entre le commencement de la Crête ou de l'Angle anterieur de cet Os, & ſon Angle interne qui regarde l'autre Tibia. Le Ligament lateral interne eſt encore attaché au bord du Cartilage Semilunaire ou Inter-articulaire interne.

160. Le Ligament lateral externe, qui eſt plus étroit & plus épais, eſt attaché en partie au Tibia, immediatement au-deſſus du Peroné, & en partie à l'extrémité ſuperieure du Peroné. Il eſt auſſi collé au bord du Cartilage Semilunaire externe. Il faut remarquer que ces deux Ligamens ſont un peu reculés en arriere de côté & d'autre.

161. Le Ligament poſterieur eſt attaché par pluſieurs épanoüiſſemens à la partie poſterieure de la Tête du Tibia.

162. L'un des deux Ligamens Mitoyens ou Croiſés eſt attaché par un bout à l'Empreinte ou Marque ſuperficielle interne de l'Echancrure du Femur, & par l'autre bout à l'Echancrure de la Tête du Tibia, derriere le Tubercule cartilagineux qui eſt entre ſes deux Faces ſuperieures.

163. L'autre Ligament mitoyen eſt attaché par un bout à la Marque externe de l'Echancrure du Femur, & par l'autre bout devant le même Tubercule cartilagineuſe & entre les portions anterieures des mêmes Faces.

* 163. Ces deux Ligamens ſont compoſés de pluſieurs Bandes ligamenteuſes. Le premier qui eſt l'interne au Femur, & le poſterieur au Tibia, eſt plus large & paroît plus fort que l'autre, qui eſt l'externe au Femur, & l'anterieur au Tibia.

164. Les Cartilages Semilunaires ont auſſi des Ligamens particuliers, outre leur connexion avec les Ligamens lateraux du Tibia. Leurs Cornes degenerent en quelque maniere, & ſe terminent en des Ligamens courts & trésforts qui les attachent au Tubercule cartilagineux entre les Faces ſuperieures du Tibia, & communiquent par quelques portions avec les Ligamens Croiſés.

165. Ces Cartilages ont encore un Ligament commun à eux deux, qui en maniere d'Arcade paſſe tranſverſalement de la convexité anterieure de l'un à la convexité anterieure de l'autre.

166. Ainſi ces Cartilages ont trois ſortes de connexion. Ils ſont liés au Tibia par les Ligamens de leurs Cornes. Ils ſont liés l'un à l'autre par le Ligament Tranſverſal. Ils ſont enfin liés au Femur par leur communication avec les Ligamens Croiſés, & par leur adherance au Ligament Capſulaire.

167. La Rotule eſt attachée à la Tuberoſité ou Epine du Tibia par un Ligament large & très-fort, qui deſcend directement de la pointe de cet Os, & eſt ſouvent comme fortifié par la continuation de quelques Fibres d'un Tendon conſiderable, qui eſt attaché à la partie ſuperieure.

168. Elle a encore de petits Ligamens lateraux, ſçavoir, un au bas de chaque côté ou bord, leſquels deſcendent en s'écartant de plus en plus du grand Ligament, & s'attachent anterieurement & un peu lateralement au bord de la Tête du Tibia.

169. Le Ligament Capſulaire de cette Articulation, dont j'ai décrit une partie, en parlant de l'extrémité inferieure de l'Os de la Cuiſſe, eſt attaché autour du bord de la Tête du Tibia, & au bord de la Rotule; de-ſorte que la Rotule même forme une partie de la Capſule Mucilagineuſe de l'Articulation du genou.

170. Les Ligamens croiſés & ceux des Cartilages Semilunaires ſont renfermés dans cette Capſule, mais les Ligamens lateraux, le Ligament poſterieur, & les Ligamens de la Rotule ſont hors de la Capſule, & en partie fortement collés à ſa ſurface externe.

171. Cette Capſule eſt encore très-attachée à une portion conſiderable de la circonference des Cartilages Semilu-

naires. Elle eſt auſſi fortifiée en dehors d'eſpace en eſpace par des couches plus ou moins épaiſſes d'une eſpece de Fibres ligamenteuſes. Au dedans elle eſt très-luiſante & polie; & elle eſt fort mince aux endroits où elle n'eſt pas couverte par des Tendons, comme je dirai ailleurs. Quoiqu'elle renferme & environne les Ligamens que je viens de nommer, elle paroît neanmoins leur fournir de plus une eſpece de Graine très-fine.

172. Il y a encore un Ligament fort délié qui eſt attaché par une extrémité au bas de la Face cartilagineuſe de la Rotule, & par l'autre à la partie anterieure de la grande Echancrure qui eſt entre les Condyles du Femur. Ce Ligament ne paroît être qu'une eſpece de Bride qui empêche la Graiſſe Artilaire d'être pincée dans les mouvemens du Genou.

173. Le Perone' eſt joint au Tibia par neuf Ligamens, ſçavoir quatre à chaque extrémité, & un mitoyen appellé Interoſſeux.

174. Les Ligamens de l'Extrémité ſuperieure du Peroné ſont courts, plus ou moins obliques, très-forts, & comme compoſés. Il y en a deux anterieurs & deux poſterieurs, poſés les uns ſur les autres. Les ſuperieurs embraſſent plus étroitement l'Articulation du Peroné que les inferieurs, qui laiſſent un petit eſpace entr'eux, & paroiſſent moins forts que les autres. Ils ſont tous collés au Ligament Capſulaire qui eſt entr'eux & l'Articulation, & s'attachent aux bords des Facettes cartilagineuſes de l'un de l'autre Os.

175. Les Ligamens de l'Extrémité inferieure du Peroné, qui deſcend plus bas que le Tibia & forme la Malleole externe, ſont beaucoup plus forts, plus épais, plus compoſés, plus larges, plus longs & plus obliques que ceux de l'Extrémité ſuperieure. Ils ſont rangés à peu près de la même maniere ſçavoir deux en devant, & deux en arriere.

176. Ils ſont attachés au bord anterieur & poſterieur de l'Enfoncement lateral de l'Extrémité inferieure du Tibia, & de là ils deſcendent ſur l'Extrémité inferieure du Peroné. Les deux inferieurs de ces Ligamens ſont les plus longs, & ils s'attachent anterieurement & poſterieurement au bas de la Malleole externe. Les deux qui ſont au-deſſus s'attachent plus étroitement & plus près l'un de l'autre, laiſſant neanmoins entr'eux un intervalle rempli de Graiſſe.

177. Et comme les deux Os ne ſe touchent ici que par la partie ſuperieure de la Face cartilagineuſe de la Malleole externe, & par le petit Bord cartilagineux du Bord inferieur de l'Enfoncement du Tibia, il y a dans l'intervalle une eſpece de Ligament Capſulaire qui ſe répand ſur les Parois oſſeuſes, les tapiſſe, & ſe continuë juſqu'à la vraie Articulation de la Malleole externe avec le Bord de la Baſe du Tibia.

178. Le Ligament mitoyen ou Interoſſeux des deux Os de la Jambe, ainſi nommé parcequ'il eſt tendu entre ces deux Os, & en occupe tout l'intervalle, eſt attaché le long de l'Angle poſterieur externe du Tibia & de l'Angle voiſin du Peroné.

179. Il eſt principalement compoſé de deux Plans de Fibres ligamenteuſes fort obliques, qui ſe croiſent & qui paroiſſent ſe multiplier d'eſpace en eſpace. Il eſt percé en haut & en bas pour l'ordinaire, & quelquefois en pluſieurs endroits, par des ouvertures particulieres qui donnent paſſage aux Vaiſ-

ſeaux ſanguins & aux Nerfs.

180. Ce n'eſt pas un vrai Ligament qui ſert à lier ces Os enſemble ; c'eſt plutôt une Cloiſon ligamenteuſe qui tient lieu d'Os pour les Attaches de pluſieurs Muſcles. Il paroît même être en partie une continuation du Perioſte du Tibia & de celui du Peroné.

181. Au bas de chaque Malleole il y a pour l'ordinaire trois Ligamens très-forts pour la connexion des Os du Tarſe avec les Os de la Jambe, ſçavoir, un qui ſe jette en devant ; un qui ſe tourne en arriere, & un qui deſcend plus ou moins directement pour s'attacher aux endroits que je marquerai dans la ſuite.

182. Il y a encore d'autres Expanſions ligamenteuſes de ces deux Os de la Jambe, mais comme elles ne ſervent pas tant à la connexion des Os qu'au maintien des Muſcles, leur Deſcription auſſi-bien que celle des Ligamens qu'on appelle Annulaires, me paroiſſent mieux convenir au Traité des Muſcles.

LA MOELLE, ET LES GLANDES MUCILAGINEUSES DES OS DE LA JAMBE.

183. La Moëlle de ces Os eſt en maſſe dans les grandes Cavités, & en molecules dans les Cavernes ou Portions ſpongieuſes, à peu près de la maniere que j'ai dit en general.

184. Les Glandes Mucilagineuſes ſont placées dans les petits Eſpaces, Enfoncemens, ou Echancrures legeres, qui ſe trouvent aux bords des Cartilages dans chaque Articulation. Elles ſont couvertes du Ligament Capſulaire de l'Articulation, & plus ou moins accompagnées ou entrelardées d'une matiere graiſſeuſe.

185. Celles du Genou, & qui ſont attachées aux bords de la Rotule, ſont les plus conſiderables. Elles ſont rangées en maniere de portions de Franges, ſoutenuës de beaucoup de Subſtance Adipeuſe, qui forme comme une même Maſſe avec elles.

186. Cette Maſſe commune eſt renfermée dans le Ligament Capſulaire ; & du côté de l'Articulation elle eſt revêtuë d'une Membrane particuliere très-fine, qui tapiſſe le dedans ou la ſurface interne du même Ligament. On diſtingue facilement la Subſtance Glanduleuſe d'avec l'Adipeuſe par la couleur plus ou moins rougeâtre des Vaiſſeaux Capillaires qui environnent les Glandes.

187. La portion ſuperieure de cette Maſſe eſt comme ſuſpenduë & bridée par le petit Ligament qui eſt attaché à la partie anterieure de la grande Echancrure commune des Condyles du Femur, & de là va gagner la partie ſuperieure de la Rotule, comme j'ai fait remarquer dans la Deſcription des Ligamens.

188. Il y a encore de ces Glandes Mucilagineuſes aux bords des Cartilages Semilunaires, tant ſuperieurement qu'inferieurement.

189. Vers le Jarret il y en a auſſi, dont les unes ſervent à l'Articulation, les autres aux Ligamens Croiſés. Ces derniers ſont logés dans des replis qui ſont formés par la Membrane interne du Liment Capſulaire, & qui donnent des Enveloppes particulieres aux Ligamens Croiſés & à leurs Bandes voiſines.

LES CARTILAGES DES OS DU PIED.

190. L'Astragal eſt revêtu de trois Cartilages Articulaires. Le premier couvre les trois Faces qui font la convexité

convexité & les deux côtés de ſa Poulie; le ſecond, la Face concave de ſa partie inferieure; le troiſiéme, la convexité de ſa partie anterieure; & il ſe continuë en deſſous pour former trois Facettes, dont une n'eſt pas proprement Articulaire.

191. Le premier de ces Cartilages eſt pour l'Articulation de cet Os avec le Tibia & le Peroné; le ſecond pour le Calcaneum; & le troiſiéme pour l'Os Naviculaire ou Scaphoïde. Des trois Facettes inferieures, formées par la continuation de ce dernier Cartilage, deux ſont pour l'Articulation avec le Calcaneum, & la troiſiéme aide à former une eſpece de Couliſſe pour le paſſage d'un Tendon.

192. Le Calcaneum eſt garni de quatre Cartilages, dont trois ſont ſuperieurs, ſçavoir, un grand & deux petits pour une triple Articulation avec l'Aſtragal, & un anterieur pour l'Articulation avec l'Os Cuboïde. Il faut encore y en ajouter un petit aſſez mince & comme ligamenteux ſous le Tubercule de la Face externe de cet Os.

193. L'Os Scaphoïde ou Naviculaire a deux Cartilages; un poſterieur pour ſon Articulation avec le Calcaneum; un anterieur diviſé en trois Facettes, pour s'aſſembler avec les trois Os Cuneïformes.

194. L'Os Cuboïde a deux Cartilages fort conſiderables; un poſterieur pour l'Articulation avec le Calcaneum; un anterieur diviſé en deux Plans ou Facettes pour les Baſes des deux derniers Os du Metatarſe. Il en a encore deux autres, ſçavoir un interne pour l'Os Cuneïforme voiſin, & un inferieur qui encroûte une portion de l'Eminence oblique de la Face inferieure de cet Os.

195. Les trois Os Cuneïformes ont chacun un Cartilage en arriere, pour s'articuler avec les trois Facettes cartilagineuſes de l'Os Naviculaire: ils en ont auſſi chacun un en devant pour leur Articulation avec les trois premiers Os du Metatarſe. Ces trois Os Cuneïformes ont de petits Cartilages ſur leurs Facettes laterales, pour leur Articulation mutuelle; le premier & le troiſiéme en ont encore de petits pour embraſſer les parties laterales de la Baſe du ſecond Os du Metatarſe. Le troiſiéme en a de même un pour ſon Articulation laterale avec l'Os Cuboïde.

196. Les Os du Metatarse ont leurs Baſes & leurs Têtes encroûtées de Cartilages.

197. Les Phalanges en ont de même à leurs Baſes & à leurs Têtes, excepté les Têtes ou les Extrémités des dernieres Phalanges.

198. Les Os Sesamoïdes ſont auſſi revétus de Cartilages du côté de l'Os ſur lequel ils gliſſent.

199. Il faut prendre garde de ne pas confondre des reſtes de Tendons, de Ligamens & d'Aponevroſes avec les vrais Cartilages; par exemple à la partie poſterieure du Calcaneum. J'en ai averti en parlant des Cartilages en general.

LES LIGAMENS DES OS DU PIED.

200. Comme le Pied eſt compoſé de pluſieurs Os, il s'enſuit qu'outre les Ligamens qui l'attachent aux Os de la Jambe, il en faut encore un grand nombre pour lier enſemble tant les trois parties du Pied en general, que tous les Os en particulier qui en font l'aſſemblage.

201. J'ai déja marqué les Attaches

de trois Ligamens à chaque Malleole pour l'articulation de ces Malleoles avec e Pied, & qu'il y en a un anterieur, un moyen & un posterieur.

202. Les Ligamens de la Malleole interne s'attachent tous au côté interne de l'Astragal. Le plus anterieur est assez large, & quelquefois paroît ne faire qu'un Ligament avec le moyen. Il est souvent composé de plusieurs couches assez distinctes, comme d'autant de Bandelettes entrelardées de graisse.

203. Des trois Ligamens qui sont attachés à la Malleole externe, l'anterieur & le moyen qui sont plus ou moins larges, s'attachent au côté externe de l'Astragal; le posterieur qui est plus étroit & un peu épais, s'attache principalement au côté externe de la grosse portion du Calcaneum.

204. Tous ces Ligamens couvrent le Ligament Capsulaire qui environne l'Articulation de l'Astragal avec les Os de la Jambe.

205. Les Ligamens qui tiennent particulierement les Os du Tarse ensemble, sont courts, plats, plus ou moins larges, & passent des uns aux autres en differens sens. Ils sont tous superficiels, excepté un de ceux qui lient l'Astragal avec le Calcaneum, pour la plupart superieurs & inferieurs; il y en a peu de lateraux.

206. Enfin il y en a qui sont en partie communs à plusieurs Os, & en partie propres à deux, c'est-à-dire, dont les Fibres ou Couches superficielles s'étendent au-delà de l'Os voisin jusqu'à celui qui suit, & quelquefois encore plus loin. Mais ordinairement les Fibres ou Couches les plus proches de l'Articulation se bornent aux deux Os voisins.

207. L'Astragal est lié avec les autres Os du Tarse par plusieurs Ligamens vrais ou proprement dits, sçavoir:

208. Au Calcaneum du côté interne, par un Ligament qui vient de la Tuberosité posterieure interne du Corps de l'Astragal, & s'attache derriere l'Apophyse laterale du Calcaneum à une inégalité qui s'y trouve.

209. Au même Os encore du côté interne, par un Ligament qui vient de l'Apophyse laterale du Calcaneum, & s'attache à une espece de Languette cartilagineuse de la partie interne du Col de l'Astragal.

210. Au même Os exterieurement, par deux Ligamens qui viennent du bord de l'Enfoncement oblique inferieur de l'Astragal, & s'étant ensuite un peu écartés, s'attachent au côté externe de la grande Apophyse du Calcaneum; l'un en devant, qui paroît donner une petite portion à l'Os Cuboïde, & l'autre en arriere, qui est plus ou moins large.

211. A l'Os Scaphoïde superieurement, par un Ligament qui du Col de l'Astragal va à la partie superieure de l'Os Scaphoïde, & s'étend même à l'Os Cuneïforme moyen.

212. Au même Os Scaphoïde interieurement, par deux Ligamens, dont l'un est la continuation de celui qui de l'Apophyse laterale du Calcaneum va à la Languette cartilagineuse de l'Astragal; l'autre est attenant la Languette, un peu couvert du premier, & s'attache sur la Tuberosité de l'Os Scaphoïde.

213. Au Calcaneum par un Ligament qui vient de l'Enfoncement oblique inferieur de l'Astragal, & s'attache à l'Enfoncement oblique superieur du Calcaneum.

214. Si on ajoute à ces principaux Ligamens de l'Astragal plusieurs autres

moins remarquables & ceux qui le lient avec les Malleoles, le nombre en devient très-considerable.

215. A l'égard des Ligamens Capsulaires, ils ne s'étendent gueres au-delà des bords des Jointures de cet Os avec les autres; & ils sont fort adherans aux vrais Ligamens qui les couvrent & qui les cachent.

216. Le Calcaneum est uni avec la Malleole interne & avec l'Astragal par les Ligamens ci-dessus décrits. Il est encore lié par plusieurs Plans ligamenteux à l'Os Scaphoïde & à l'Os Cuboïde.

217. Il est attaché à l'Os Scaphoïde 1°. Par une continuation du Ligament qui va de son Apophyse laterale ou interne à la Languette cartilagineuse de l'Astragal. 2°. Par un Plan ligamenteux qui part de la Tuberosité inferieure de sa grande Apophyse, & s'attache à la partie inferieure de la circonference de l'Os Scaphoïde. 3°. Par un Ligament plus étroit, qui provient de la partie superieure & interne de la même Apophyse, & s'insere à la partie voisine de la circonference de l'Os Scaphoïde.

218. Il est lié avec l'Os Cuboïde, 1°. Par un Ligament, ou plutôt par plusieurs Trousseaux ligamenteux, qui de l'extrémité de son Enfoncement oblique superieur vont s'attacher sur l'Angle voisin de l'Os Cuboïde. 2°. Par un qui est placé entre le premier Ligament & & la petite Tuberosité laterale externe du Calcaneum, & de là va s'inserer près du premier à côté de l'Os Cuboïde. 3°. Par un qui est attaché exterieurement & un peu inferieurement à la grande Apophyse du Calcaneum par un bout, & par l'autre bout à la partie voisine du Cuboide. 4°. Par un Plan un peu large qui revêt la partie inferieure du Calcaneum, & qui de la Tuberosité anterieure de cette partie se répand sur la partie inferieure voisine de l'Os Cuboïde, pour s'attacher à son Eminence oblique. 5°. Par un Plan plus large, qui ayant garni la partie inferieure de la demi-voûte laterale du Calcaneum, va s'attacher principalement sous l'Angle voisin de l'Os Cuboïde.

219. Les Ligamens Capsulaires sont à proportion semblables à ceux de l'Astragal.

220 L'Os Scaphoïde est lié avec l'Astragal & le Calcaneum de la maniere que je viens de marquer dans la Description des Ligamens de ces Os.

221. Il est joint avec l'Os Cuboïde & avec tous les Os Cuneïformes par plusieurs Ligamens; sçavoir exterieurement, ou du côté de l'Os Cuboïde, il y en a un qui l'attache à l'Angle voisin de cet Os. Superieurement il en a deux qui vont de sa circonference, l'un au deuxiéme Os Cuneïforme, & l'autre au troisiéme. Interieurement du côté de la convexité du grand Os Cuneïforme, il est joint à cet Os par deux Ligamens. Inferieurement il en a quatre; le premier paroît être double, & part principalement de sa Tuberosité, & s'insere à la Base du premier ou grand Os Cuneïforme; le second & le troisiéme des Ligamens inferieurs vont obliquement aux deux autres Os Cuneïformes; le quatriéme de ces Ligamens est un peu transverse & attaché à l'Angle inferieur interne de l'Os Cuboïde.

222. L'Os Cuboïde outre les Ligamens qui l'attachent au Calcaneum, à l'Astragal & à l'Os Scaphoïde, comme il est dit, en a d'autres qui le lient superieurement, inferieure-

ment & exterieurement avec le troiſiéme Os Cuneïforme & avec les deux derniers Os du Metatarſe. Les ſuperieurs ſont preſque également plats ; les inferieurs ſont inégalement épais, & plus forts que les ſuperieurs. L'exterieur va de l'Os Cuboïde à la Tuberoſité de la Baſe du dernier Os du Metatarſe ; & il paroît auſſi avoir liaiſon avec la Baſe du troiſiéme Os du Metatarſe, par quelques Fibres ligamenteuſes.

223. Les trois Os Cuneïformes ſont attachés à l'Os Scaphoïde & à l'Os Cuboïde par les Ligamens ſuſdits. Ils ſont liés enſemble en deſſus par des Plans Ligamenteux particuliers, qui vont plus ou moins tranſverſalement d'un Os à l'autre, & ſont unis à un Plan Ligamenteux commun qui les couvre tous, & s'étend même ſur l'Os Cuboïde. En deſſous ils ſont liés enſemble par des Ligamens plus épais & beaucoup plus forts. Ces trois Os ſont encore joints avec les trois premiers Os du Metatarſe.

224. Le Grand Os Cuneïforme eſt joint en deſſus, en deſſous, & du côté de ſa convexité, à la Baſe du premier Os du Metatarſe par des Fibres ligamenteuſes qui forment preſque un Plan continu, dont la portion inferieure eſt forte, épaiſſe, & paroît comme double. Il eſt encore attaché au côté interne de la Baſe du ſecond Os du Metatarſe par un Ligament particulier.

225. Outre tous ces Ligamens il en a au côté externe de ſa partie inferieure trois conſiderables, & plus ou moins obliques, dont le premier qui eſt le plus court, va à la Baſe du ſecond Os du Metatarſe ; le ſecond à celle du Troiſiéme Os, & le dernier qui eſt le plus long, va à la Baſe du quatriéme.

226. Les Os du Metatarſe ſont liés enſemble par les Baſes & par les Têtes. Les Ligamens qui vont d'une Baſe à l'autre ſont ſuperieurs & inferieurs. Les ſuperieurs ſont plats & menus : les inferieurs ſont forts, épais, & comme multipliés en s'inſinuant entre les interſtices des Baſes.

227. Les Ligamens qui vont d'une Tête à l'autre ont à peu près la même diſpoſition en general. Les inferieurs ont cela de particulier, qu'ils s'étendent plus entre les Têtes, & les tiennent un peu écartées. Leurs portions inferieures s'attachent aux Angles qui ſe trouvent à la partie inferieure de chaque Tête. Ils ſont encore fortifiés par leur union & leur entrelacement avec les Bandes ligamenteuſes de l'Aponevroſe Plantaire, dont il ſera parlé dans la ſuite.

228. Les premieres Phalanges ſont attachées aux Têtes des Os du Metatarſe par une eſpece de Ligament Orbiculaire qui environne les bords de la Portion cartilagineuſe des Têtes & ceux de la Baſe des Phalanges.

229. Les quatre Orteils qui ſuivent le Pouce, ont la partie inferieure de ces Ligamens très-épaiſſe, & comme encroûtée d'une Subſtance cartilagineuſe, qui étant attachée à la Baſe de la Phalange, s'avance ſous la Tête de l'Os voiſin du Metatarſe, & avec l'âge s'endurcit en maniere d'Os Seſamoïde.

230. Le Pouce ou Gros Orteil à ſa premiere Phalange en a deux conſiderables, qui ſont les plus grands, les plutôt formés & les plus diſtingués de tous les Os Seſamoïdes. Ils ont une forme olivaire, & environ quatre lignes de longueur ſur deux de largeur. Ils ſont attachés par leurs extrémités anterieures au Bord inferieur de la

Baſe de cette Phalange l'un auprès de l'autre, & engagés dans les deux Enfoncemens qui ſont à la Face inferieure de la Tête du premier Os du Metatarſe.

231. Les Secondes et troisiemes Phalanges de tous les Orteils ſont affermies dans leurs Articulations en Charniere par des Ligamens qui vont de la partie laterale de chaque Baſe à la partie laterale de chaque Tête voiſine. Il y a au bord inferieur de toutes ces Baſes une Matiere cartilagineuſe qui s'unit aux Ligamens, & s'endurcit plus ou moins avec l'âge, de la même maniere qu'il eſt dit de la connexion des Premieres Phalanges avec les Os du Metatarſe.

232. Les Ligamens Capsulaires de toutes ces Articulations ſont diſpoſés proportionnément de la même maniere que j'ai fait remarquer par rapport aux premiers Os du Tarſe.

233. Les Ligamens Annulaires & les Gaines ligamenteuſes qui ſe trouvent à à la ſurface de pluſieurs de ces Os, & qui ne font rien à leur liaiſon, ſeront expoſés dans un autre endroit.

LE PERIOSTE, LA MOELLE, LES GLANDES MUCILAGINEUSES DES OS DU PIED.

234. Le Perioſte qui couvre tous ces Os en particulier eſt à proportion comme celle des Os de la Jambe.

235. La Moëlle de ces Os eſt conforme à leur Structure interne, c'eſt-à-dire, elle eſt en Molecules dans les Portions caverneuſes, & en Maſſe dans celles qui ont plus de cavité. Ainſi elle eſt en Molecules dans les Os du Tarſe, dont la ſtructure interne eſt caverneuſe ou ſpongieuſe.

* 235. Elle eſt dans les Os du Metatarſe & dans les premieres Phalanges à proportion ſemblable à celle du Tibia & du Peroné; c'eſt-à-dire, elle eſt en Molecules dans leurs extrémités, dont la ſtructure interne eſt ſpongieuſe. Elle eſt en Maſſe dans leurs portions moyennes, ſelon le plus ou le moins de cavité de ces parties. Dans les autres Phalanges, qui ſont tout-à-fait ſpongieuſes, elle eſt en Molecules.

236. Les Glandes Mucilagineuſes répondent en nombre & en figure aux Enfoncemens & aux Echancrures qui ſe trouvent entre les Bords cartilagineux & les Ligamens.

L'EXTREMITÉ SUPERIEURE.

LES CARTILAGES DES OS DE L'EPAULE.

237. L'Omoplate. Elle paroît dans pluſieurs ſujets avoir tout le long de ſa Baſe une petite Bordure cartilagineuſe. Cette Bordure eſt aſſez réelle dans la jeuneſſe, mais elle s'efface avec l'âge.

238. La Cavité Glenoïde eſt revêtuë d'un Cartilage qui eſt plus épais vers la circonference que vers le milieu, & un peu élevé au-deſſus du Bord oſſeux. Cette épaiſſeur du Bord cartilagineux rend la Cavité Glenoïde

plus profonde & plus étenduë qu'elle ne paroît dans le Squelette. Quelquefois au-lieu de l'épaiſſeur il ſe trouve une Bordure acceſſoire qui eſt épaiſſe ſur la circonference de la Cavité, mince vers le fond, & qui a très-peu de largeur. Cette Bordure eſt ſouple, gliſſante, & paroît d'une Subſtance differente de celle du Cartilage ordinaire. Elle a quelque rapport avec le Bourlet de la Cavité Cotyloïde.

239. La petite Facette cartilagineuſe de l'Acromion, dont il a été fait mention dans le Traité des Os Secs, a plus d'épaiſſeur dans ſon état naturel, & y paroît très-legerement convexe.

240. La petite Facette triangulaire de l'extrémité de l'Epine de l'Omoplate, attenant la Baſe de cet Os, eſt encroûtée d'une Lame cartilagineuſe extrémement mince, & par conſequent moins blanche à cauſe de la tranſparence, mais fort polie.

241. Il ne faut pas chercher d'autres Cartilages ordinaires dans l'Omoplate, quoique l'on apperçoive quelquefois dans les Os ſecs des endroits qui paroiſſent avoir été cartilagineux. Ce ne ſont que des reſtes de Tendons ou de Ligamens deſſechés.

242. La Clavicule. Son Extrémité Sternale ou Pectorale eſt encroûtée d'un Cartilage un peu convexe, qui en occupe toute la Facette triangulaire. Outre ce Cartilage propre & fixe, elle eſt couverte d'un Cartilage mobile & gliſſant, dont je parlerai ci-aprés à l'occaſion du Sternum.

243. La petite Facette cartilagineuſe de ſon Extrémité Humerale, qui répond à celle de l'Acromion, a beaucoup plus d'épaiſſeur dans les Os Frais que dans les Secs, & paroît, de même que celle de l'Acromion, avoir un peu de convexité.

244. Il y a dans quelques ſujets entre la Facette cartilagineuſe de la Clavicule & la pareille Facette de l'Acromion un Cartilage inter-articulaire très-mince & très-poli de côté & d'autre.

LES LIGAMENS DES OS DE L'EPAULE.

245. L'Articulation de l'Acromion avec l'Extrémité voiſine de la Clavicule eſt affermie tout autour par pluſieurs petits Ligamens très-forts, qui paſſent de l'un des Os à l'autre. Ces Ligamens ſont fort près les uns des autres, & ſi ſerrés autour de l'Articulation, qu'ils la cachent, & paroiſſent plutôt être une Enveloppe cartilagineuſe qu'un Tiſſu ligamenteux. La ſurface interne de ce Tiſſu ligamenteux eſt revêtuë de la Membrane Capſulaire.

246. Quand le petit Cartilage interne articulaire s'y trouve, il eſt attaché par toute ſa circonference à ces Ligamens.

247. L'Articulation de la Clavicule avec le Sternum eſt ſoutenuë par le moyen de pluſieurs Bandes ligamenteuſes, qui par un bout ſont attachés tout autour de ſon Extrémité Pectorale près du bord de la Facette triangulaire, & de là paſſent par la circonference du Cartilage Inter-articulaire, dont j'ai parlé ci-deſſus, & vont s'attacher au Sternum de la maniere que je dirai ci-après.

248. Il y a un Ligament long, étroit & fort qui paſſe d'une Clavicule à l'autre, derriere la Fourche du Sternum. Ce Ligament, que j'appelle Inter-Claviculaire, s'attache aux environs de l'Angle interne de l'Extrémité voiſine de l'une & l'autre Clavicule.

249. Le Contour du Col de l'Omoplate, à très-peu de diſtance du Bord

de la Cavité Glenoïde, ſert d'attache au Ligament Capſulaire ou Tunique Mucilagineuſe, & aux Ligamens Articulaires de l'Articulation de l'Omoplate avec l'Os du Bras.

250. Outre ces Ligamens Articulaires de l'Omoplate, il y a trois Cordons ligamenteux attachés à la Tuberoſité du Bec Coracoïde, dont deux ſont attachés par leur autre extrémité à l'Eminence oblique de la Face inferieure de l'Extrémité Humerale de la Clavicule; le troiſiéme eſt attaché par ſon autre extrémité au-deſſous de l'Acromion. Il y a encore une Bande plate, large & mince, qui s'étend depuis la Crête de l'Epine de l'Omoplate juſqu'au bord de la côte inferieure de cet Os.

LES CARTILAGES DE L'OS DU BRAS.

251. Le Cartilage dont le demi-Globe de la Tête de l'Os du Bras eſt encroûté, eſt comme par degrés plus épais vers le milieu de la convexité que vers le contour du Bord.

252. Les quatre Facettes qui ſont aux Tuberoſités, & qui paroiſſent cartilagineuſes dans les Os décharnés & dans les Os ſecs, ne ſervent que d'attaches Tendineuſes aux quatre Muſcles de ceux qui meuvent l'Os du Bras ſur l'Omoplate.

253. La Gouttiere ou Couliſſe qui deſcend entre les deux Tuberoſités, eſt en partie enduite d'une Croûte très-mince, qui paroît plutôt être ligamenteuſe que cartilagineuſe, & en partie d'une couche Tendineuſe, dont il ſera parlé dans la ſuite.

254. La Poulie & la petite Tête de l'extrémité inferieure de l'Os du Bras, ſont revêtuës d'un même Cartilage commun & continu, dans lequel on obſerve la même proportion d'épaiſſeur que dans celui de l'Extrémité ſuperieure. Cette remarque paroît aſſez generale dans les Cartilages Articulaires convexes.

255. Les Foſſettes voiſines de la Poulie & de la petite Tête ſont legerement enduites d'une eſpece de verniſſure cartilagineuſe ou ligamenteuſe.

LES LIGAMENS DE L'OS DU BRAS.

256. Le Ligament Capſulaire ou Tunique Mucilagineuſe de l'Articulation de la Tête de l'Os du Bras avec l'Omoplate, environne toute l'Articulation aſſez largement. Depuis ſon attache autour du Bord de la Cavité Glenoïde, comme je viens de dire, il s'étend autour du Bord de l'Hemiſphere de la Tête du Bord, & s'attache près de ce Bord vers les Facettes Muſculaires de la grande Tuberoſité, & la Facette Muſculaire de la petite.

257. Enſuite il s'en éloigne de côté & d'autre dans le grand Intervalle des deux Tuberoſités, c'eſt-à-dire, entre la petite Tuberoſité & la Facette la plus inferieure de la grande Tuberoſité cartilagineuſe, en deſcendant comme par degrés ſur le Col de l'Os juſques au-deſſous & à quelque diſtance de la portion inferieure de l'Hemiſphere cartilagineuſe.

258. Dans tout ce trajet la Capſule s'attache fortement à l'Os, excepté au petit Intervalle des Tuberoſités, c'eſt-à-dire, à l'endroit de la Gouttiere ou Couliſſe dont il a été parlé dans le Traité des Os Secs. Elle forme ici un Allongement comme un tuyau d'Entonnoir, proportionné à la capacité de la Couliſſe, & fortement attaché à la

portion ſuperieure de la même Couliſſe. Ce Tuyau membraneux eſt la Gaine du Tendon Inter-articulaire du Biceps, dont il ſera parlé dans le Traité des Muſcles.

259. Le vrai Ligament de cette Articulation eſt en quelque façon de l'eſpece des Ligamens dont j'ai parlé ci-deſſus n. 37. 38. c'eſt-à-dire de ceux qui paroiſſent être compoſés de deux ſortes de Ligamens fortement unis enſemble ; ſçavoir, d'un Ligament Capſulaire qui environne tout-à-fait l'Article, & de pluſieurs vrais Ligamens, qui d'eſpace en eſpace s'étendent ſur le Capſulaire, & s'y uniſſent fort étroitement.

260. Ainſi la Capſule ou Tunique Mucilagineuſe de cette Articulation eſt en partie fortement unie aux quatre Tendons plats, attachés aux Facettes des deux Tuberoſités ; & elle eſt en partie recouverte de vraies Bandes ligamenteuſes, qui entre ces quatre Tendons & à côté du premier & du dernier d'eux, forment quelque épaiſſeur. Le reſte de l'Intervalle qui eſt entre la premiere ou la plus ſuperieure des trois Facettes de la grande Tuberoſité & la la Facette de la petite Tuberoſité, eſt ſi peu garnie de Fibres ligamenteuſes, qu'on a cru qu'il n'y en avoit point du tout. On s'eſt contenté de dire qu'en ces endroits le Ligament Orbiculaire étoit fort raboteux en dehors, quoique très-luiſant & poli au dedans.

261. Le Tendon Inter-articulaire du Biceps, dont je viens de faire mention à l'occaſion de l'Allongement du Ligament Capſulaire de la Tête de l'Humerus, & qui eſt enfermé dans l'Articulation, à peu près comme le Ligament Inter-articulaire de la Tête du Femur, appellé fauſſement le Ligament rond, pourroit avoir lieu dans ce Traité, mais je le renvoye à celui des Muſcles.

262. Il y a ſur le Corps de l'Os du Bras deux Ligamens particuliers, que j'appelle Ligamens Inter-Muſculaires, ou Ligamens lateraux de l'Humerus, & qui ſont de ceux dont il eſt parlé en genera ci-deſſus n. 52. Ce ſont des Ligamens longs, plats, minces & très-forts, ſans beaucoup de largeur, attachés par un bord & comme de champ le long du Corps de l'Os, depuis environ le tiers ſuperieur de ce Corps juſqu'à l'un & l'autre Condyle. Ils ſont mediocrement bandés, fort étroits en haut, & plus larges vers les Condyles.

263. L'Extrémité inferieure de l'Os du Bras eſt jointe aux Os de l'Avant-Bras par le moyen de deux Trouſſeaux de Ligamens, dont l'un eſt attaché au Condyle interne, l'autre au Condyle externe. Chaque Trouſſeau eſt compoſé de Filets ramaſſés enſemble à la pointe du Condyle, & enſuite écartés par bandes en maniere de pattes d'Oye.

264. Le Ligament Capſulaire eſt immediatement attaché aux Condyles, qu'il couvre à ces endroits ; enſuite il eſt attaché tout autour de l'une & l'autre Face de l'Extrémité de l'Os, au-deſſus des Cavités ou Foſſettes voiſines de la Poulie & de la petite Tête. Son attache aux Faces de l'Os eſt comme en Arcade ; de-ſorte qu'elle eſt beaucoup plus éloignée de l'Articulation ſur le milieu de ces Faces que ſur les Condyles. Les Foſſettes ſont trés-legerement verniſſées d'une matiere cartilagineuſe.

265. Cette Capſule paroît fortifiée par une Toile ligamenteuſe dont les Filamens ſe croiſent en divers ſens. Mais il faut avoir grand ſoin de ne pas prendre

prendre pour Filamens ligamenteux quelques Fibres Tendineuſes des Muſcles auſquels elle eſt très-adherante. Elle paroît plus lâche & plus ample quand on en a détaché les Muſcles, qu'elle ne l'eſt naturellement & pendant qu'elle y eſt attachée.

LES CARTILAGES DES OS DE L'AVANT-BRAS.

266. L'Os du Coude. Les deux Cavités Sigmoïdes de la groſſe Extrémité ſont encroûtées d'un Cartilage commun à l'une & à l'autre. Il eſt un peu interrompu ſur le milieu des Bords de la grande Cavité par les petites Echancrures tranſverſales, dont il eſt fait mention dans le Traité des Os Secs. Cette Croûte cartilagineuſe paroît plus épaiſſe vers le bord des Cavités que dans le milieu.

267. L'Extrémité inferieure ou la petite Tête de l'Os du Coude, eſt couverte d'un Cartilage qui s'étend autour de ſon Bord cylindrique, ſur la petite Echancrure du côté du Stilet, & un peu ſur ce même Stilet.

268. Le Rayon. Le Cartilage qui en recouvre la Tête, s'étend de même à proportion autour du Bord cylindrique de cette Tête. Une portion laterale de la Tuberoſité Muſculaire qui eſt immediatement au-deſſous du Col, eſt encroûtée d'un Cartilage luiſant, très-mince.

269. La Baſe du Rayon eſt cartilagineuſe par toute ſa Face concave, qui ſe trouve dans pluſieurs ſujets comme diviſée en deux par une Ligne ſaillante très-fine du même Cartilage. L'Echancrure laterale de la Baſe eſt auſſi recouverte d'une continuation de ce Cartilage.

270. Les Couliſſes ou demi-Gouttieres laterales de la Baſe du Rayon paroiſſent auſſi un peu revêtuës d'une matiere Cartilagineuſe, mais c'eſt plutôt par des portions de Ligamens Annulaires, dont il ſera parlé ci-après.

271. Outre ces Incruſtations le Rayon porte à ſa Baſe un Cartilage acceſſoire particulier. C'eſt une Languette triangulaire d'environ une ligne d'épaiſſeur, plus longue que large, plus plate que cave par ſes Faces qui ſont très-polies. Elle eſt attachée par ſa Baſe, c'eſt-à-dire par la petite côte de ſon triangle, à toute l'Echancrure Sigmoïde ou laterale de la Baſe du Rayon, de-ſorte qu'une de ſes Faces eſt de niveau avec la grande Face cartilagineuſe de la Baſe du Rayon, & ſa Pointe directement vis-à-vis ou à l'oppoſite de la Pointe Styloïde du Rayon. L'autre Face touche le ſommet plat de la petite Tête de l'Os du Coude, ſans y être attachée.

272. Ce Cartilage eſt du nombre de ceux dont il eſt parlé ci-deſſus n. 26. 27. & peut par conſequent être appellé Cartilage Inter-Articulaire de l'Articulation du Carpe avec l'Avant-Bras. Il eſt attaché par des Ligamens extrémement courts au Rayon, dont il ſuit les mouvemens en gliſſant ſous le ſommet de la petite Tête de l'Os du Coude. Ainſi il eſt comme un allongement Articulaire de la Face inferieure de la Baſe du Rayon, & remplit dans l'état naturel le vuide qui paroît ſi grand dans le Squelette entre la petite Tête de l'Os du Coude & l'Os voiſin du Carpe.

LES LIGAMENS DES OS DE L'AVANT-BRAS.

273. Il y en a qui leur ſont communs avec l'Os du Bras; il y en a qui leur ſont communs avec les Os de la

Main, & il y en a qui leur ſont propres. Ces derniers ſont au nombre de deux, un qu'on appelle le Ligament Interoſſeux de l'Avant-Bras, & un qu'on peut nommer le Ligament Coronaire du Rayon. On y peut joindre des Ligamens particuliers appellés Ligamens Annulaires, qui ne ſervent point aux Os, mais ſeulement au paſſage des Vaiſſeaux; & on y peut encore ajouter des Expanſions ligamenteuſes, auſquels on peut donner le nom de Ligamens Muſculaires.

274. Le Ligament Interoſſeux de l'Avant-Bras eſt à peu près comme celui de la Jambe. Il eſt attaché d'une part le long de l'Angle tranchant de l'Os du Coude, & de l'autre part le long de l'Angle tranchant de l'Os du Rayon. Il eſt principalement compoſé de deux Plans de Fibres très-fortes, qui ſe croiſent obliquement, & forment d'eſpace en eſpace des Trous par où paſſent les Vaiſſeaux ſanguins.

275. Ce Ligament ſert à lier fortement enſemble les deux Os, & ces Plans ou Faces ſervent d'attache à pluſieurs Muſcles. Il eſt fort tendu dans la Supination de la Main, & paroît un peu plié ſelon ſa longueur dans la Pronation.

276. Le Ligament Coronaire du Rayon eſt comme un Cerceau ligamenteux qui environnent la circonference ou le Bord circulaire de la Tête de cet Os, depuis un côté de la petite Cavité Sigmoïde laterale ou tranſverſe de l'Os du Coude, juſqu'à l'autre; de-ſorte que ſon contour fait environ trois quarts de cercle. Il eſt très-fort, & approche beaucoup d'une ſolidité cartilagineuſe. Il eſt liſſe & poli du côté de la Tête du Rayon, & quoiqu'il la tienne ſerrée contre l'Os du Coude, il lui donne aſſez d'aiſance pour pouvoir rouler de coté & d'autre par le mouvement de Pronation & de Supination.

277. Le Ligament Capſulaire de l'Articulation des Os de l'Avant-Bras avec l'Os du Coude, deſcend depuis ſon attache à cet Os dont j'ai parlé ci-devant, & s'attache du côté de l'Olecrane tout autour du bord de la grande Cavité Sigmoïde, en renfermant la Pointe de l'Olecrane & la Pointe ou Apophyſe Coronoïde. Il s'avance auſſi ſur la Tête du Rayon, & s'attache tout autour au Ligament Coronaire. Ainſi il environne tout-à-fait l'Articulation de ces trois Os, & ſert de Capſule à la Liqueur Mucilagineuſe fournie par les Glandes & la Subſtance Adipeuſe ou Graiſſeuſe qui s'y trouvent, ſur-tout à l'extrémité de l'Os du Coude.

278. Les vrais Ligamens communs qui lient les Os de l'Avant-Bras avec l'Os du Bras, nommés Ligamens Lateraux, ſont les deux Trouſſeaux ligamenteux que j'ai dit ci-deſſus être attachés aux Condyles de l'Os du Bras, & former par leur diviſion comme des pates d'Oye. On peut appeller Ligament Brachio-Cubital celui qui eſt attaché au Condyle interne, & Brachio-Radial celui qui eſt attaché au Condyle externe.

276. Le Ligament Brachio-Cubital s'avance ſur le Ligament Capſulaire, auquel il eſt fort adherant, deſcend enſuite au-delà du grand Bord de la Poulie de l'Os du Coude, & s'attache au côté de la grande Cavité Sigmoïde de l'Os du Coude en maniere de Rayons, dont le Centre ou l'Attache centrale eſt au Condyle interne du Bras. Il eſt couvert de pluſieurs Tendons qui y ſont fortement collés & paroiſſent le fortifier.

280. Le Ligament Brachio-Radial

eſt diſpoſé à peu près de la même façon, mais avec plus d'étenduë. Depuis le Condyle externe de l'Os du Bras il s'épanoüit comme d'une eſpece de centre, & s'attache au contour du Ligament Coronaire du Rayon, juſqu'au Col de cet Os, & même très-fortement aux parties voiſines de l'Os du Coude. Dans tout ce trajet il recouvre le Ligament Capſulaire, & eſt lui-même recouvert de pluſieurs Tendons, dont je parlerai dans le Traité des Muſcles. Il eſt fort adherant à ces Tendons & à ce Ligament Capſulaire.

281. Des Ligamens qui font la connexion de ces Os avec ceux de la Main, il y en a un qui eſt comme un Cordon un peu rond, attaché à l'Apophyſe Stiloïde de l'Os du Coude, d'où il paſſe directement ſur l'Os Cuneïforme du Carpe, en s'y attachant, & s'étend enſuite, comme on verra ci-après. Il y en a un qui eſt large, & attaché autour de la Pointe du Rayon, & de là va s'attacher aux Os du Carpe.

282. Depuis ce Ligament Styloïde du Rayon, tout le long de chaque côté du bord de la Baſe du Rayon, il y a des rangées de Fibres ligamenteuſes, dont la direction eſt à peu près comme celles du même Ligament; leſquelles Rangées ſont ſuivies d'autres ſemblables, juſqu'au Ligament Styloïde de l'Os du Coude. Ces dernieres Rangées renferment le Cartilage Acceſſoire ou Inter-articulaire de la Baſe du Rayon; & du côté du Ligament Styloïde de l'Os du Coude elles forment comme un Trouſſeau particulier attaché à la Pointe du Cartilage Inter-articulaire.

283. Tout cet appareil ligamenteux recouvre entierement & étroitement le Ligament Capſulaire ou la Capſule Mucilagineuſe qui y eſt ſi intimement unie, que l'on a de la peine à l'en diſtinguer. Il eſt auſſi en partie recouvert d'une portion d'un grand Ligament oblique, lequel étant très-largement attaché à la groſſe Extrémité du Rayon, environ deux travers de doigts au-deſſus de ſa Pointe Styloïde, traverſe enſuite obliquement en partie la convexité de la Baſe du Rayon, en partie la convexité du Carpe, ſe contourne enfin vers l'Os Orbiculaire & s'y attache. On l'appelle Ligament Tranſverſal externe du Carpe. On le peut auſſi nommer le Grand Ligament oblique du Poignet.

284. Il y a pluſieurs petits Ligamens Annulaires de diſtance en diſtance ſur la convexité de la Baſe du Rayon, depuis ſa Pointe Styloïde juſqu'à ſon Articulation avec l'Extrémité du Coude. Il y en a pour le moins ſix; quelquefois il y en a de doubles & de triples.

285. Le premier eſt attaché ſur la Pointe Styloïde; le ſecond à la Gouttiere voiſine de la Pointe Styloïde; le troiſiéme à la petite Gouttiere étroite ou mitoyenne; le quatriéme à la Gouttiere ſuivante; le cinquiéme au coin de l'Echancrure Semilunaire de la Baſe, comme ſur l'Articulation de la Baſe avec l'Os du Coude; & la ſixiéme à l'Extrémité voiſine de l'Os du Coude vers ſon Apophyſe Styloïde.

286. Ces Ligamens particuliers ſont pour la plupart couverts du grand Ligament oblique dont je viens de parler, & ils y ſont auſſi fortement attachés d'un côté, qu'ils le ſont à l'Os même de l'autre côté. Ils ſont très-forts, & leurs concavités qui ſervent de paſſage & de bride aux Tendons des Muſcles particuliers, ſont très-polies, & accompagnées d'une eſpece de Gaines Mucilagineuſes très-minces, dont ſera parlé dans le Traité des Muſcles.

287. On peut ranger ici les Expanſions ligamenteuſes qui couvrent pluſieurs Muſcles au dehors, en maniere de Bande large, & qui en ſépare pluſieurs comme par autant des Cloiſons particulieres. Les unes & les autres ſervent d'attaches à des Muſcles, & font l'office d'Os. Elles ſont très-épaiſſes à leurs attaches aux Os, & très-fortes. On peut appeller les unes Bandes Ligamenteuſes, ou Gaines Muſculaires, & les autres Cloiſons Ligamenteuſes, Ligamens Inter-Muſculaires, &c. J'en renvoye l'Expoſition au Traité des Muſcles.

LES CARTILAGES DES OS DE LA MAIN.

288. Tous ces Os, ſçavoir ceux du Carpe, ceux du Metacarpe & ceux des Phalanges des Doigts, ſont encroûtés de Cartilages aux mêmes endroits que j'ai appellés Facettes cartilagineuſes dans le Traité des Os Secs. La ſeule difference eſt, que les Cartilages qui répondent à ces Facettes deſſéchées, ſont dans les Os Frais plus épaiſſes, moins dures, & très-blanches. Leur Figure eſt la même dans ceux d'un Corps parfaitement adulte: elle eſt alterée dans les Os ſecs des ſujets plus jeunes, & très-dérangée dans ceux des petits Enfans. Les Impreſſions & les Echancrures qui logent les Glandes Mucilagineuſes, ſont plus marquées dans les Cartilages des Os Frais, à cauſe de leur épaiſſeur, que dans les Os Secs.

LES LIGAMENS DES OS DE LA MAIN.

289. Le Carpe. Ses Ligamens ſont en grand nombre. Il y en a qui attachent chaque Os en particulier immediatement à un ou à deux des Os voiſins dans le même Rang. Ces Ligamens ſont compoſés d'une grande quantité de Filets, mais ils ſont extrémement courts, & ne permettent aux Os qu'un petit mouvement fort obſcur. Il y en a qui attachent les Os d'une Rangée à ceux de l'autre Rangée. Ils ſont de même compoſés de beaucoup de Filets, mais ils ſont moins courts que les précedens; & auſſi permettent-ils un mouvement plus manifeſte, comme il paroît aſſez quand on fléchit le Poignet. Il y en a enfin qui font la connexion des trois premiers Os du Carpe avec les Os de l'Avant-Bras. On y peut encore ranger ceux qui attachent les Os du ſecond Rang avec les Os du Metacarpe & la premiere Phalange du Pouce.

289. Les Ligamens qui ſervent à l'Articulation du Carpe avec les Os de l'Avant-Bras, ont été décrits ci-deſſus avec ceux de ces deux Os, excepté leurs Attaches au Carpe. Le Ligament Styloïdien du Rayon s'attache autour de la Tuberoſité voiſine de l'Os Scaphoïde. Le Styloïdien du Coude ſe colle d'abord à l'Os Cuneïforme, & enſuite à l'Os Crochu, d'où il s'étend quelque peu ſur le quatriéme Os du Metacarpe.

290. Les Rangées ligamenteuſes qui ſont entre ces deux Ligamens, autour de la Baſe du Rayon & autour d'une partie de la petite Tête de l'Os du Coude, s'attachent auſſi autour de la convexité commune des trois premiers Os. La Capſule Mucilagineuſe qui revêt intimement la ſurface interne de ces Rangées Ligamenteuſes, s'attache avec elles aux mêmes endroits.

291. Outre ces petits Ligamens courts de chaque Os de l'un & de l'au-

tre Rang, les surfaces raboteuses de tous ces Os, sur-tout celles qui composent la convexité du Carpe, servent d'attaches à quantité de Bandes ligamenteuses qui s'étendent sur les petits Ligamens particuliers, s'y unissent très-étroitement, & semblent par là les fortifier. Il s'en trouve aussi dans la concavité du Carpe, mais ils sont en moindre quantité & moins forts.

292. Il y a encore un Ligament considerable qu'on appelle le Ligament Transversal interne du Carpe. On lui avoit donné le nom de Ligament Annullaire, qu'il peut toujours porter à juste titre, selon l'explication de ce terme Annulaire, que j'ai rapporté cidevant en parlant des Ligamens en general.

293. Le Metacarpe. Les Os du Metacarpe, outre les Ligamens courts qui les attachent au second Rang des Os du Carpe, ils en ont de particuliers qui les attachent les uns aux autres par leurs Bases & par leurs Têtes. Les Bases du troisiéme & du quatriéme de ces Os sont moins serrées que celles du premier & du second; ce qui rend le mouvement de ces deux Os très-sensible, sur-tout celui du quatriéme Os du Metacarpe.

294. Les Têtes de ces Os sont aussi fortement attachées les unes aux autres par un Ligament fort, qui est placé transversalement dans la Paûme de la Main, & attaché par des allongemens particuliers aux Extrémités voisines des Têtes, de maniere qu'il forme sur les Intervalles des Têtes une espece de Brides percées ou échancrées, par où passent librement les Tendons des Muscles qu'on nomme Fléchisseurs des Doigts. Ces Brides ligamenteuses sont soutenuës par des Expansions Aponevrotiques, dont il sera parlé dans le Traité des Muscles.

295. Les Doigts. La premiere Phalange du Pouce est attaché à l'Os Trapeze par des Ligamens courts qui passent obliquement sur leur Articulation. Les premieres Phalanges des quatre Doigts après le Pouce sont attachées aux Têtes des Os du Metacarpe à peu près de la même maniere & par des Ligamens à peu près semblables, qui sont fortifiés par l'adherance du Ligament Transversal, dont je viens de parler. La seconde Phalange du Pouce est attachée à la premiere par des Ligamens presque pareils aux précedens.

296. La troisiéme Phalange du Pouce est jointe à la seconde, de même que les secondes Phalanges des quatre Doigts suivans sont jointes avec les premieres, & les troisiémes avec les secondes, par des Ligamens lateraux, à peu près comme les Os de l'Avant-Bras avec l'Os du Bras; c'est-à-dire, que les Filets de ces Ligamens lateraux sont ramassés comme en pointe dans leurs attaches aux Tubercules lateraux des Têtes de ces Phalanges, & ils sont écartés comme en Rayons sur les côtes des Bases des Phalanges voisines.

297. Les deux premieres Phalanges de chaque doigt ont chacune une Gaine ligamenteuse très-forte, attachée aux Lignes raboteuses de leurs Faces plates. Le dedans de ces Gaines est tapissé d'une Membrane Mucilagineuse qui s'étend en forme de Tuyau d'une Phalange à l'autre par-dessus leur Articulation. Elles servent de passage & de brides aux Tendons des Muscles Fléchisseurs des Doigts.

LES OS FRAIS DU TRONC.

LES CARTILAGES DE L'EPINE DU DOS.

298. LEs Cartilages de toutes les Vertebres en general ſont de deux ſortes ; les uns ſont propres à chaque Vertebre, les autres ſont communes à toutes les deux Vertebres qui ſe ſuivent immediatement. Les premiers ſont Cartilages d'Articulation ; les autres ſont Cartilages de Symphyſe.

299. Les Cartilages d'Articulation, ou Cartilages Artitulaires propres des Vertebres de toute l'Epine du Dos, ſont les quatre dont les Facettes des petites Apophyſes ou Apophyſes Articulaires de chaque Vertebre ſont incruſtées. Ils ſont dans leur état naturel très-blancs, très-polis, & ont beaucoup plus d'épaiſſeur que dans les Os Secs. Leur circonference répond à celle des Facettes, excepté aux endroits où il ſe trouve une eſpece de petite Echancrure ſuperficielle. Ceux des deux premieres Vertebres du Col & ceux des Vertebres des Lombes paroiſſent les plus épais de tous.

300. Les deux inferieurs des Cartilages Articulaires de la premiere Vertebre & les deux ſuperieurs de la ſeconde paroiſſent dans les Os Frais avoir quelque diſproportion entr'eux, mais moins que dans les Os Secs. On trouve dans quelques ſujets des Cartilages mobiles ou Inter-articulaires entre les mêmes Apophyſes de ces deux premieres Vertebres.

301. La premiere Vertebre du Col a une petite Incruſtation cartilagineuſe au milieu de la concavité de ſon Arc anterieur ; & la Dent ou Apophyſe Odontoïde de la ſeconde Vertebre, a ſur le devant une pareille Incruſtation Articulaire, proportionnée à celle de la premiere. Ainſi ces deux Vertebres ont pour l'ordinaire chacune ſix Cartilages Articulaires ſans les Inter-articulaires, dont je viens de parler.

302. Les Vertebres du Dos, outre les quatre Cartilages Articulaires de leurs petites Apophyſes, en ont d'autres qui n'appartiennent pas à leurs Articulations propres. Ce ſont ceux qui encroûtent les Foſſettes laterales des Corps de ces Vertebres, & qui encroûtent les Foſſettes des Apophyſes Tranſverſes de ces mêmes Vertebres, & ſervent à leur Articulation avec les Côtes.

303. Les Cartilages de Symphyſe ſont placés entre les Corps des Vertebres ; de-ſorte que la Face inferieure du Corps d'une Vertebre, & la Face ſuperieure de la Vertebre ſuivante renferme dans leur Intervalle un de ces Cartilages, & y ſont intimement unies. La largeur de ces Cartilages & leur circonference répondent exactement à la largeur & au contour des Faces auſquelles ils ſont attachés. Leur hauteur ou épaiſſeur eſt differente dans les differentes Claſſes de Vertebres. Ceux des Vertebres des Lombes ont trois ou quatre lignes d'épaiſſeur ſelon la grandeur du Corps de l'homme. Ils ſont moins épais dans les Vertebres du Col, & encore moins dans ceux du Dos.

304. Chacun en particulier n'eſt pas par tout d'une égale épaiſſeur. Ceux du Col & ceux des Lombes paroiſſent plus épais ſur le devant qu'en arriere. Ceux du Dos au contraire paroiſſent avoir un peu plus d'épaiſſeur en arriere qu'en devant. Ces differences ſont plus remarquables dans les Vertebres qui ſont au milieu & vers le milieu de chaque Claſſe, que dans celles qui en ſont éloignées.

305. Ces Cartilages par rapport à leur ſtructure interne ſont differens de tous les autres Cartilages du Corps humain ; ce n'eſt qu'en blancheur & en élaſticité qu'ils leur reſſemblent. En regardant la ſurface de leurs contours ils paroiſſent uniformes & maſſifs comme les autres le ſont pour l'ordinaire. Mais les ayant coupés parallelement aux Faces des Vertebres, de façon qu'une moitié reſte attachée à la Face d'une Vertebre, & l'autre moitié reſte attachée à la Face d'une autre ; ſi alors on l'examine, on verra qu'il eſt compoſé de pluſieurs Cerceaux cartilagineux très-minces, renfermés les uns dans les autres comme autour d'une eſpece de centre, avec très-peu d'intervalle entre leurs contours. Ils paroiſſent plus ſerrés & plus minces vers le centre qu'ailleurs, & ſemblent enfin vers le milieu dégenerer à une Subſtance plus molle.

306. Ces Cerceaux ne conſervent pas leur contour en arriere. Ils y ſont un peu repliés conformement à la portion poſterieure & échancrée du Corps de la Vertebre. Ils ſont poſés de champ les uns autour des autres, de maniere que par l'un de leurs bords ils ſont attachés à la Face d'une Vertebre, & par l'autre bord à la Face de la Vertebre voiſine. Leurs Intervalles ſont remplis d'une Humeur Mucilagineuſe, moins coulante que celle des Articulations. Leur hauteur ou largeur eſt égale à la diſtance des Vertebres auſquelles ils ſont attachés.

307. Chacune de ces Lames cartilagineuſes en particulier eſt très-pliante ſelon ſa largeur, mais toutes enſemble obéiſſent moins ; & cela en partie à cauſe de leur diſpoſition circulaire, en partie à cauſe de leur proximité mutuelle & leur grand nombre. Cependant ils cedent aux differentes inflexions de l'Epine du Dos, de-ſorte que leur contour externe, qui dans l'attitude ordinaire eſt de niveau avec le contour des Vertebres, devient ſaillante & en maniere de Bourlet du côté de l'inflexion, où les Cartilages ſont alors le plus comprimés par les Vertebres.

308. Ils plient encore de tous côtés à la fois ſans inflexion de l'Epine du Dos, par la peſanteur de la Tête & des Extrémités ſuperieures, mais imperceptiblement, peu à peu & à la longue, ſur-tout quand la Tête ou les Extrémités ſuperieures ſont chargées de quelque fardeau étranger.

309. Ils ſe remettent enſuite peu à peu par la ſeule délivrance ou diminution de la peſanteur ; de-ſorte que le même homme ſe trouve racourci aprés avoir marché ou porté pendant un tems conſiderable, & ſe trouve rallongé après avoir été couché pendant quelque tems. C'eſt de là qu'on peut tirer l'explication la plus ſimple & la plus naturelle de cet allongement & de ce raccourciſſement obſervés par un Anglois, & verifiés par M. Morand de l'Academie Royale des Sciences.

310. Les Cartilages Intervertebrales du Col étant pour la plupart poſés chacun entre la convexité d'une Ver-

tebre & la concavité d'une autre, ont à proportion plus d'étenduë sur ces Vertebres, que n'en ont les Cartilages Intervertebrales du Dos & des Lombes sur leurs Vertebres. Sans cette convexité & cette concavité des Vertebres du Col, qui sont plus petites que celles du Dos & des Lombes, les Cartilages de leurs Corps n'auroient eu assez d'étenduë pour résister aux efforts & aux grands mouvemens.

311. L'Os Sacrum n'a de Cartilages que celui qui est entre la Face superieure de sa premiere portion ou fausse Vertebre, & la Face inferieure de la cinquiéme ou derniere Vertebre des Lombes; & les Cartilages qui font les Symphyses de cet Os avec les Os des Iles, & qui ont été exposés au commencement de ce Traité à l'occasion des Os Innominés.

312. Les Cartilages Intervertebrales de l'Os Sacrum sont ordinairement trop effacés dans un Corps parfaitement adulte, pour en faire ici une description particuliere.

313. Les Cartilages qui joignent les portions du Coccyx se conservent quelquefois jusqu'à un âge bien avancé; mais souvent ils deviennent presque entierement osseux.

LES LIGAMENS DE L'EPINE DU DOS.

314. Toutes les Vertebres sont très-fortement attachées les unes aux autres par le moyen de trois sortes de Ligamens. Chaque Vertebre en particulier est attachée aux deux Vertebres voisines par un grand nombre de petits Ligamens très-courts, mais très-forts, qui se croisent obliquement & s'attachent par un bout tout autour au bord du Corps d'une Vertebre, & par l'autre bout tout autour du bord de la Vertebre voisine.

315. Ces Ligamens entrelacés ou croisés couvrent la circonference des Cartilages Intervertebrales & s'y collent. Ils paroissent plus lâches dans les Vertebres du Col & des Lombes que dans celles du Dos. Ils suivent les saillies des mêmes Cartilages Intervertebrales dans les differentes inflexions de l'Epine du Dos, dont j'ai parlé cidessus.

316. Les Corps de toutes les Vertebres de l'Epine du Dos sont enveloppés dans une demi-Gaine ligamenteuse, qui couvre leur convexité & s'y attache le long de toute la Rangée Vertebrale, depuis la seconde Vertebre du Col jusqu'à l'Os Sacrum. Cette demi-Gaine couvre tous les Ligamens Croisés. Elle est composée de plusieurs Filets & Trousseaux ligamenteux differemment entrelacés, en partie obliquement, mais pour la plupart en long.

317. Toutes les Vertebres tiennent encore très-fortement ensemble par une espece de Rouleau ou Tuyau ligamenteux, qui tapisse toute la surface interne du Canal osseux de l'Epine du Dos, depuis le grand Trou Occipital jusqu'à l'Os Sacrum, & qui represente une espece d'Entonnoir très-long & flexible: car en haut sa capacité est égale au Diametre du Grand Trou Occipital, & en bas il va en pointe vers l'Extrémité de l'Os Sacrum.

318. Ce Ligament est composé d'un entrelacement particulier de plusieurs Couches de Fibres longitudinalement obliques; & il est fort adherant au contour interne du grand Trou mitoyen de chaque Vertebre, par le moyen de quantité de Filets qui s'en détachent, & s'insinuent dans les Porosités de la surface interne de ce Trou.

319 La

319. La premiere Vertebre n'eſt pas ſeulement attachée à l'Occiput par une portion de l'Entonnoir ligamenteux que je viens de décrire, il l'eſt encore par un Surtout ligamenteux très-fort, qui environne fort étroitement & avec une adherance très-intime la même portion de l'Entonnoir. Ce Surtout eſt d'une part attaché un peu largement à à l'Os Occipital autour du grand Trou, où il ſe joint & s'unit avec la portion de l'Entonnoir; & de l'autre part il eſt attaché au bord ſuperieur de tout le contour de la premiere Vertebre.

320. La ſeconde Vertebre, outre les Ligamens communs en a deux particuliers; un qui attache la Dent ou Apophyſe Odontoïde de cette Vertebre à l'Occiput, & un qui par ſa ſituation tranſverſale aſſujettit la même Apophyſe à la portion anterieure de la concavité de la premiere Vertebre. Le premier peut être appellé Ligament Occipital de l'Apophyſe Odontoïde, & l'autre Ligament Tranſverſal de la même Apophyſe.

321. Le Ligament Occipital eſt très-épais & extrémement fort. Il embraſſe avec une adherance très-ſinguliere les trois Pans de la pointe de l'Apophyſe, d'où il ſe partage comme en deux & quelquefois en trois Cordons, qui s'attachent avec une pareille adherance au bord anterieur du grand Trou de l'Os Occipital, & aux Inégalités voiſines de l'Apophyſe Baſilaire de cet Os.

322. Le Ligament Tranſverſal de cette Apophyſe appartient plutôt à la premiere Vertebre, par rapport aux attaches de ſes deux Extrémités aux Impreſſions laterales du Contour interne de cette Vertebre, dont j'ai parlé dans le Traité des Os Secs. Mais tant par rapport à ſon uſage que par rapport à l'attache de ſa portion moyenne, on le peut ranger parmi les Ligamens de la ſeconde Vertebre.

323. Il eſt comme une Bande épaiſſe fortement tenduë depuis un côté du Contour concave de la premiere Vertebre, juſqu'au côté oppoſé du même contour. Au milieu anterieur de cette étenduë ſon tiſſu paroît ſerré; & par cette portion particuliere il eſt attaché à la partie poſterieure de l'Apophyſe Odontoïde. Il a même paru avoir des Trouſſeaux acceſſoires, qui par un bout ſont unis à ſes Extrémités, & par l'autre ſe terminent chacun au côté voiſin de l'Apophyſe.

324. Tout le long du Canal oſſeux de l'Epine du Dos, entre les Racines ou Baſes des Apophyſes Epineuſes de chaque Vertebre, il ſe trouve un Ligament plat, un peu jaunâtre, & très-élaſtique, qui remplit particulierement les grandes Echancrures poſterieures des Vertebres, & eſt fortement attaché à tout le bord de ces Echancrures. Ces Ligamens ſe collent aux portions voiſines de l'Entonnoir ou grand Tuyau ligamenteux.

324. Entre les Extrémités ou Pointes des Apophyſes Epineuſes, on trouve de petits Cordons ligamenteux qui vont d'une Epine à l'autre. Ils ſont doubles, quoiqu'ils ne paroiſſent que ſimples aux Vertebres du Dos & des Lombes. Ils ſont attachés ſéparement aux Epines Fourchuës des Vertebres du Col.

325. Entre toutes les Apophyſes Epineuſes, depuis leurs Extrémités ou Pointes juſques vers le milieu de leurs Baſes, il y a une Membrane ligamenteuſe qui va d'une Epiphyſe à l'autre, & en diſtingue également le côté droit d'avec le côté gauche. Il y en a une pareille entre les Apophyſes Tranſverſes.

326. Ce ſont des Ligamens Inter-Muſculaires ou Cloiſons ligamenteuſes qui ſéparent les Muſcles d'un côté avec ceux d'un autre, comme j'ai dit dans l'Article des Ligamens en general ; & que l'on verra plus particulierement dans le Traité des Muſcles. On en peut appeller les premiers Inter-Epineux, & les autres Inter-Tranſverſaires.

327. Les Ligamens Articulaires de l'Epine du Dos ſont ceux qui attachent les deux Cavités Glenoïdes de la premiere Vertebre aux Condyles de l'Os Occipital ; ceux qui joignent la Facette cartilagineuſe de l'Apophyſe Odontoïde à celle du Contour anterieur de la premiere Vertebre ; & enfin ceux par leſquels toutes les petites Apophyſes ou Apophyſes Articulaires, vulgairement appellées Obliques, tiennent enſemble.

328. Ce ſont de petits Trouſſeaux ligamenteux courts & forts, qui par un bout ſont attachés autour de chaque Facette cartilagineuſe, & par l'autre bout autour de la Facette voiſine. Ils environnent fort étroitement les Ligamens Capſulaires de toutes ces Articulations particulieres.

329. Les Ligamens Vertebraux des Côtes, c'eſt-à-dire, ceux qui affermiſſent les Articulations des Côtes avec les Corps & les Apophyſes Tranſverſes du Dos, ſont de la même eſpece, étant attachés par un bout autour de chacune des Foſſettes cartilagineuſes de ces Corps & de ces Apophyſes.

330. Outre tous ces Ligamens de l'Epine du Dos, il y en a un qui s'étend comme une Membrane depuis l'Occiput juſqu'aux deux dernieres Vertebres du Col. Il eſt large en haut, & ſa largeur diminuë à meſure qu'il deſcend. Il eſt attaché par ſon Extrémité ſuperieure & large le long de l'Epine Occipital, & par un de ſes bords au Tubercule poſterieur de la premiere Vertebre, au milieu des Fourches Epineuſes des Vertebres ſuivantes, & à la Pointe ou Extrémité poſterieure des dernieres Vertebres. L'autre bord de ce Ligament eſt comme en l'air. C'eſt auſſi un Ligament Inter-Muſculaire. Je l'appelle Ligament Cervical poſterieur.

331. Il y en a encore deux lateraux de la même eſpece ſur les Apophyſes Tranſverſes des Vertebres du Col. J'en remets l'Expoſition à celle des Muſcles.

332. Les Ligamens qui ſe trouvent à l'Os Sacrum ſont décrits au commencement de ce Traité des Os Frais.

LES CARTILAGES DU STERNUM ET DES COTES.

333. Le Sternum a toujours pour l'ordinaire, dans un Corps parfaitement adulte, ſeize Cartilages, dont quatorze ſont Articulaires, & les deux autres ſont de Symphyſe. Des quatorze Articulaires il y en a deux qui encroûtent les Echancrures Claviculaires, & douze qui encroûtent les Echancrures Articulaires qui répondent aux Extrémités de la ſeconde, troiſiéme, quatriéme, cinquiéme, ſixiéme & ſeptiéme Vraie Côte de chaque côté. Les deux Cartilages de Symphyſe lui ſont communs avec la premiere Côte de chaque côté.

334. Il y a un Cartilage de Symphyſe par lequel la portion ſuperieure ou large de cet Os eſt ſoudée avec la portion inferieure ou étroite. Ce Cartilage s'efface ſouvent avec l'âge.

335. L'Apophyſe Xiphoïde ou Enſiforme eſt le plus ſouvent oſſeuſe vers

le Sternum, & cartilagineuſe à ſon extrémité, dans les uns plus, dans les autres moins. Rarement eſt-elle toute oſſeuſe avant un grand âge. Quelquefois on la trouve toute cartilagineuſe dans les Corps parfaitement adultes.

336. Les Côtes ont toutes des portions cartilagineuſes, differentes les unes des autres par rapport à leur longueur, à leur largeur, à leur courbure, à leurs attaches & à leurs extrémités ou terminaiſons, comme il a été dit ci-devant dans le Traité des Os Secs. Il ſuffit ici de faire obſerver, que les portions cartilagineuſes ſont dans leur état naturel blanches, polies, plus larges & plus épaiſſes que quand elles ſont deſſéchées.

337. Les Cartilages des Fauſſes Côtes ſont naturellement plus ſouples & plus tendres que celles des Vraies Côtes. Le milieu de l'épaiſſeur ou le dedans des Cartilages des Vraies Côtes devient avec l'âge comme oſſeux, quoique le dehors paroiſſe cartilagineux. Leurs Extrémités Articulaires ſe ſoudent quelquefois tout à-fait avec les Echancrures Articulaires du Sternum, & deviennent entierement oſſeuſes.

LES LIGAMENS DU STERNUM ET DES COTES.

338. Le Sternum a pluſieurs Ligamens qui font ſa connexion avec les Clavicules & les Côtes. Il eſt joint aux Clavicules par le moyen des Ligamens courts & très-forts ; attachés par un bout tout autour du Bord de ſes deux grandes Echancrures ſuperieures, par l'autre bout aux Extrémités voiſines des Clavicules, & par leur portion moyenne aux Cartilages mobiles ou Interarticulaires dont je viens de parler. Ils environnent le Ligament particulier qui eſt entre le contour ou bord de ces Cartilages & le Sternum; de même que leurs attaches aux Clavicules renferment le Ligament Capſulaire qui eſt entre les Clavicules & la circonference des Cartilages.

339. Les Côtes. Elles ſont toutes liées aux Corps des Vertebres par des Trouſſeaux ligamenteux très-courts & très-forts, qui d'une part ſont attachés au contour des Foſſettes laterales de ces Corps, & de l'autre part au contour de la Tête de chaque côte. Elles ſont toutes liées les unes aux autres par des Bandes ligamenteuſes très-minces, dont les Fibres vont obliquement de la portion cartilagineuſe d'une Côte à celle de la Côte voiſine.

340. Les dix Côtes ſuperieures de chaque côté ſont liées aux Apophyſes Tranſverſes der Vertebres du Dos par des Ligamens Articulaires courts & forts qui s'attachent à leurs Tuberoſités autour des Foſſettes des Apophyſes Tranſverſes, à peu près de la même maniere que ceux qui tiennent leurs Têtes attachées aux corps des mêmes Vertebres. Ces deux ſortes d'Articulations, comme toutes les autres, ſont chacune proportionnément pourvûes d'un Ligament Capſulaire.

341. L'onziéme Côte de chaque côté au défaut d'Articulation avec l'Apophyſe Tranſverſe voiſine qui eſt très-courte, paroît être compenſée par des Ligamens auxiliaires attachés à ſon Col & à l'Apophyſe.

342. La derniere Côte n'eſt attachée que par la Tête au Corps de la derniere Vertebre du Dos, mais elle a une connexion particuliere avec l'Apophyſe Tranſverſe de la premiere Ver-

tebre des Lombes par un Ligament fort large, qui eſt attaché environ aux deux tiers du bord inferieur de la Côte & le long du bord ſuperieur de l'Apophyſe.

343. Des Vraies Côtes la premiere n'a point d'attache ligamenteuſe au Sternum, y étant ſoudée par ſa portion cartilagineuſe. Les ſuivantes y ſont étroitement jointes par de petites Bandelettes ligamenteuſes, qui par un bout s'attachent au contour de l'Extrémité de la portion cartilagineuſe de chaque Côte, & par l'autre bout autour de l'Echancrure voiſine du Sternum. Ces Ligamens ſont courts de part & d'autre au-deſſus & au-deſſous de chacune de ces Articulations: mais ſur le devant ils s'épanoüiſſent ſur la Face anterieure du Sternum en maniere de Rayons.

344. Le Cartilage de la premiere Fauſſe Côte eſt étroitement attaché le long du bord ſuperieur de ſa petite extrémité au bord inferieur du Cartilage de la derniere des Vraies Côtes par pluſieurs Filets courts. Les Côtes ſuivantes ſont attachées les unes aux autres à peu près de la même maniere, avec cette difference, que le Cartilage de la quatriéme eſt attaché à celui de la troiſiéme par des Filets un peu plus longs, & que celui de la cinquiéme ou derniere eſt attaché au Cartilage de la quatriéme par des Filets beaucoup plus longs. Ces connexions lâches rendent les deux dernieres côtes comme vacillantes.

LE PERIOSTE, LA MOELLE, LES GLANDES MUCILAGINEUSES DES VERTEBRES, DU STERNUM, DES COTES.

345. Les Expanſions ligamenteuſes des Vertebres leur ſervent de Perioſte, tant exterieurement qu'interieurement. Le Sternum & les portions oſſeuſes des Côtes ont leur Perioſte particulier comme les autres Os. Leurs portions cartilagineuſes ſont auſſi revêtuës chacune d'une pareille Membrane nommée Perichondre. La ſtructure interne de ces Os n'étant que Cellulaire ou Spongieuſe, ils ne ſont remplis que de Moëlle en Mollecules, ou d'un Suc moëlleux plus ou moins rougeâtre, à peu près comme celui des Vertebres.

346. Les Glandes Mucilagineuſes de toutes ces Articulations ſont très-petites, & ſemblent être compenſées par des Pelotons Graiſſeux qui environnent les Jointures. La ſurface interne du Tuyau ligamenteux qui revêt le Canal oſſeux de l'Epine du Dos, eſt enduit d'une Subſtance très-onctueuſe & comme Adipeuſe, dont il ſera parlé dans un autre Traité à l'occaſion du Cerveau.

LES OS FRAIS DE LA TETE.

LES CARTILAGES DES OS DE LA TETE.

347. LEs Apophyſes Condyloïdes de l'Os Occipital, les Cavités Glenoïdes ou Foſſettes Articulaires des Os Temporaux, les Eminences voiſines de ces Cavités, & les Apophyſes Condyloïdes de la Mâchoire inferieure ſont encroûtées chacune d'un Cartilage très-blanc & très-poli. Il y a un Cartilage mobile ou Inter-articulaire dans l'une & l'autre Articulation de la Mâchoire inferieure avec les Os des Tempes.

348. Ce Cartilage Inter-articulaire eſt épais vers la circonference, fort mince & tranſparent dans le milieu, où on le trouve quelquefois tout-à-fait percé. Sa Face inferieure eſt ſimplement concave, proportionnement à la convexité oblongue du Condyle Maxillaire. Sa Face ſuperieure eſt en partie concave & en partie convexe, conformement à la Foſſette & à l'Eminence de l'Os Temporal. La Mecanique de ce Cartilage eſt expoſé dans le Traité des Muſcles.

349. Les autres Cartilages des parties oſſeuſes de la Tête, ſçavoir, la Cloiſon cartilagineuſe & les Cartilages particuliers du Nez, le petit Anneau cartilagineux de l'une & de l'autre Orbite, les Cartilages des Oreilles externes, ceux qui ſont attachés à l'Os Hyoïde, ſeront plus commodement expoſés dans le Traité des Viſceres.

LES LIGAMENS DES OS DE LA TETE.

350. Il y en a pluſieurs, ſçavoir, 1°. Ceux de l'Articulation des Condyles de l'Os Occipital avec les Apophyſes ſuperieures de la premiere Vertebre du Col. 2°. Ceux qui font la connexion de l'Apophyſe Odontoïde de la ſeconde Vertebre du Col. 3°. Ceux qui ſont à l'Articulation de la Mâchoire inferieure avec les Os des Tempes. 4°. Enfin ceux qui attachent l'Os Hyoïde aux Apophyſes Styloïdes; ſans parler de ceux qui attachent les Cartilages de l'une & de l'autre Oreille, les Cartilages particuliers du Nez, les petites Poulies cartilagineuſes des Orbites, & enfin les Cartilages Ciliaires.

351. Les Ligamens des Condyles ſont à proportion comme les Ligamens Articulaires de toutes les Vertebres, c'eſt-à-dire, un Tiſſu de Filets ligamenteux très-forts, rangés les uns auprès des autres très-étroitement autour de l'Articulation, de maniere que par un bout ils ſont attachés à l'Occiput, & par l'autre autour du bord de l'une & de l'autre des Apophyſes ſuperieures du Col. Ils renferment des Ligamens Capſulaires conformes.

352. Les Ligamens qui vont de l'Os Occipital à l'Apophyſe Odontoïde, ſont fort épais & comme ſéparés par paquets, leſquels ſe réuniſſent après en un gros Trouſſeau. Les Paquets ſont attachés immediatement devant le grand Trou de l'Occiput à la Face inferieure de l'Apophyſe Baſilaire de cet Os. L'attache du gros Trouſſeau eſt décrite dans l'Expoſition de la ſeconde Vertebre du Dos.

353. Les Ligamens de l'Articulation

de la Mâchoire inferieure ſont très-forts, & ont à peu près le même arrangement & de pareilles attaches que ceux de l'Articulation des Clavicules avec le Sternum. Ils ſont attachés par un bout de leurs Fibres autour de la Cavité Glenoïde ou Foſſette Articulaire & de l'Eminence voiſine de chaque Os des Tempes ; par leur portion moyenne au Contour du Cartilage Inter-articulaire, & par l'autre bout autour de l'un & l'autre Condyle de la Mâchoire inferieure. Le Ligament Capſulaire de cette Articulation par rapport au Cartilage Intermediaire, eſt à peu près comme celui de l'Articulation des Clavicules avec le Sternum.

LE PERIOSTE, LA MOELLE, ET LES GLANDES MUCILAGINEUSES DES OS DE LA TETE.

354. Les Os de la Tête ſont de même que tous les autres Os du Corps humain, revêtus d'une Membrane particuliere, dont la portion qui couvre préciſément les Os du Crâne eſt nommée Pericrâne, & la portion qui revêt la Face des deux Mâchoires eſt ſimplement appellée Perioſte J'en parlerai plus amplement dans le Traité des Parties molles de la Tête.

355. La Structure interne de la plupart des Os de la Tête étant Cellulaire ou Spongieuſe, ne contient qu'une Moëlle en Molecules renfermée dans les Cellules membraneuſes dont le Diploë eſt parſemé.

356. Les Sinus Frontaux, les Maxillaires & les Sphenoïdaux ſont tapiſſés d'une Membrane glanduleuſe, qui y répand un Mucilage très different de celui des Articulations. & dont il ſera parlé dans un autre Traité.

357. Les vraies Glandes mucilagineuſes des Articulations Condylodiennes & Maxillaires n'ont rien de particulier. Elles ſont proportionnées à ces Articulations, logées entre l'attache des Ligamens Capſulaires & la circonference des Cartilages.

EXPOSITION ANATOMIQUE DE LA STRUCTURE DU CORPS HUMAIN.

TRAITÉ DES MUSCLES.

LES MUSCLES EN GENERAL.

1. SITUATION GENERALE. Tous les Mouvemens du Corps humain, tant en general qu'en particulier, soit naturels, soit contre nature, sont immediatement executés par des Organes, que les Anatomistes appellent Muscles; lesquels se trouvent par tout où ces Mouvemens peuvent avoir lieu. Je ne parle point des Mouvemens occasionnés par le seul ressort de certaines parties, par le choc, ou impulsion externe,

par la seule pesanteur ou chute seule des parties mobiles.

2. CONFORMATION EXTERNE. Les Muscles en general sont des masses fibreuses, differemment figurées & étenduës, & pour la plupart distinguées chacune en deux differentes portions. L'une de ces deux portions est épaisse, molette, plus ou moins rouge, & quelquefois pâle. Elle en forme le Corps ou la Substance charnuë, & est appellée communement le Ventre du Muscle. L'autre portion est menuë, mince, serrée, & très-blanche. Elle en forme les Extrémités & d'autres parties que les Anatomistes appellent Tendons ou Aponevroses. La portion charnuë est la partie principale & essentielle du Muscle, & ne manque jamais. Les portions Tendineuses ou Aponevrotiques sont dans quelques Muscles si petites, qu'elles paroissent manquer. Le tout est revêtu d'une Membrane particuliere.

3. DIVISION. La Division du Muscle selon les Anciens qui le comparoient à un Rat écorché ou à quelque autre animal, étoit en Tête, en Ventre & en Queuë. Les Modernes ayant trouvé cette comparaison trop grossiere, & insoutenable, ont abandonné les termes qu'elle avoit fournis, excepté celui de Ventre; & au-lieu des deux autres ils ont mis ceux de Principe ou Origine, & d'Insertion. Les plus Modernes ont cru mieux faire en donnant le nom de Point Fixe à l'une des Extrémités du Muscle, & à l'autre celui de Point Mobile. Il y en a même qui au-lieu de Point Fixe disent très-mal-à-propos Point d'Appuy.

4. Tous ces termes, tant anciens que nouveaux sont séduisans, & le dernier est mal fondé. La meilleure division & la plus simple est en Corps ou Portion charnuë, que l'on peut aussi appeller Ventre dans quelques Muscles; & en Extrémités, soit qu'elles soient Tendineuses, Aponevrotiques, ou même charnuës.

5. STRUCTURE INTERNE. Les Fibres dont le Muscle est composé sont appellées en general Fibres Motrices ou Fibres Mouvantes. Chacune de ces Fibres est en partie charnuë & en partie Tendineuse, comme le Muscle entier. Elles sont pour la plupart rangées par faisceaux, à côté & le long les unes des autres, entre des Cloisons membraneuses & cellulaires, ou adipeuses, comme dans des Gaines particulieres.

6. Ces Fibres sont attachées les unes aux autres, & aux Cloisons par quantité de petits Filamens très-déliés. Elles sont parsemées d'extrémités Capillaires d'Arteres, de Veines & de Nerfs. Elles sont enfin renfermées ensemble dans une Enveloppe membraneuse, cellulaire & très-fine, qui est comme la continuation des Cloisons ou Gaines dont je viens de parler. On appelle cette Enveloppe la Membrane propre du Muscle.

7. Ces Gaines ou Cloisons communiquent toutes ensemble par une continuation mutuelle & reciproque de leur Tissu cellulaire. Elles sont bridées en travers par un grand nombre de Pellicules filamenteuses ou Fibrilles transversales, qui se croisent avec elles par de petits intervalles, & gardent toutes à peu près la même direction par tout le Corps du Muscle. Les Fibres Motrices sont aussi bridées de la même maniere par des Filamens qui les lient ensemble, & qui paroissent en quelque façon nerveux.

8. La Structure particuliere de chaque Fibre Motrice n'est pas encore assez

assez développée pour en pouvoir donner une Description suffisante. On la peut séparer en plusieurs petites Fibrilles. Les uns croyent le Tissu de leur portion charnuë cellulaire ; les autres le croient vesiculaire, & d'autres spongieux ou medullaire. Plusieurs Anciens ont cru que cette Portion étoit creuse & remplie d'une espece de Pulpe qu'ils appelloient *Tomentum*, & laquelle selon eux étoit plus ou moins imbibée de sang.

9. Quand on examine la Fibre Motrice par d'excellens Microscopes, elle paroît comme torse, principalement sa Portion charnuë ; mais la Tendineuse le paroît moins. L'injection artificielle des liqueurs colorées bien pénetrantes y fait voir par un Microscope ordinaire, ou par une simple Lentille, un Raiseau vasculaire extrémement fin & serré, qui s'insinuë entre toutes les Fibres charnuës, en couvre ou entortille chacune, & se répand sur les Cloisons.

10. La Portion charnuë est capable de contraction ou d'accourcissement, de relâchement ou d'allongement. La Portion Tendineuse resiste aux efforts que l'on fait pour l'allonger, & ne prête presque point, à moins qu'on ne fasse violence.

11. L'arrangement des Fibres Motrices varie dans differens Muscles. Leurs Portions charnuës & les Tendineuses ne décrivent pas toujours une même ligne. Les Tendineuses font souvent des angles opposés avec les charnuës. Les Portions charnuës sont dans quelques Muscles inégales en longueur, & dans d'autres presque toutes égales, mais disposées inégalement & par degrés les unes à côté des autres, ensorte qu'elles forment ensemble un Plan oblique.

12. Il y en a qui sont arrangées en maniere de Rayons ; d'autres font des Plans plus ou moins courbes ; & d'autres font des contours entiers, de-sorte que leurs extrémités se rencontrent & s'unissent.

13. Les Portions Tendineuses n'étant que le supplement de toute la longueur du Muscle entier, elles peuvent être également ou inégalement longues selon l'étenduë & la disposition de leurs Attaches. Elles peuvent être très-courtes dans l'une des extrémités du Muscle, & très-longues dans l'autre. Elles sont par degrés les unes plus longues que les autres, quand le Plan charnu est en partie oblique ; & quand ce Plan est reciproquement oblique dans ses extrémités en maniere de Lozange, elles sont alternativement longues & courtes.

14. La Portion charnuë de chaque Fibre Motrice est dans quelques Muscles presque aussi longue que le Corps ou Ventre du Muscle. Dans d'autres les Fibres charnuës sont très-courtes, quoique le Corps du Muscle ou le Ventre qu'elles forment soit très-long. Dans le premier cas elles vont plus ou moins droit d'un bout à l'autre, & ne sont pas en grand nombre. Dans le second elles sont couchées très-obliquement, & sont par là fort nombreuses. Ainsi la longueur du Corps charnu ou du Ventre d'un Muscle n'est pas toujours la mesure de la Portion charnuë de chaque Fibre Motrice qui entre en sa composition.

15. Ces differentes Portions de Fibres ne se trouvent pas également dans tous les Muscles. Il y en a qui ont deux ou plusieurs Tendons : il y en a qui n'ont qu'un Tendon bien sensible, & plus ou moins longs : il y en a aussi qui n'en ont point, au moins en ap-

parence, comme j'ai déja dit.

16. Mais il n'y a aucun Muscle sans Portion charnuë, car la Portion charnuë est necessaire, & étant seule capable de contraction elle pourroit seule suffire; au-lieu que les Tendons ne sont pas absolument necessaires en plusieurs endroits, & ne servent que d'Allonges pour attacher les Muscles aux endroits éloignés.

17. On trouve plusieurs Muscles couverts d'une Expansion Aponevrotique plus ou moins forte & grande, qui paroît naître d'un ou de plusieurs Tendons voisins. Elle devient mince de plus en plus à mesure qu'elle s'étend; & ensuite elle se confond avec la Membrane Cellulaire, appellée anciennement la Membrane commune des Muscles.

18. Il y a encore une autre espece de Membrane très-forte & comme ligamenteuse, tenduë sur plusieurs Muscles en maniere d'Enveloppe & de Sangle. On peut appeller ces Membranes en general Bandes larges, Bandes Ligamenteuses, ou Enveloppes Ligamenteuses. Elles sont composées de plusieurs Plans de Fibres blanchâtres plus ou moins luisantes & fermes, qui se croisent. Elles sont fortement attachées le long d'un Os ou de plusieurs Os, à peu près comme le Ligament Interosseux de l'Avant-Bras & de la Jambe. Elles fournissent des Cloisons ou Gaines communes aux Muscles qu'elles couvrent, & des Gaines particulieres aux Tendons, plus minces que les Gaines des Portions charnuës.

19. Ces Bandes & Gaines communes des Muscles servent en general à les sangler & contenir ou assujettir, afin qu'ils ne s'écartent ou ne se dérangent par les efforts. Elles servent aussi en partie à leur tenir lieu de Tendons, & à multiplier leurs Attaches. La Portion libre de ces Bandes & Gaines est tapissée au-dedans d'une Membrane très-fine, & mouillée continuellement d'une liqueur mucilagineuse qui préserve les portions glissantes des Muscles & des Tendons d'un frottement nuisible.

20. Outre ces Bandes & Cloisons il y a des Brides ligamenteuses particulieres pour les Tendons longs, auxquelles on donne le nom de Ligamens Annulaires, & dont j'ai fait l'Histoire generale dans le Traité des Os Frais.

21. DIFFERENCE. NOMS. La difference des Muscles est très-considerable, & dépend de plusieurs circonstances, dont les principales sont, le Volume, la Figure, la Direction, la Situation, la Structure, la Connexion, & l'Usage. C'est de ces differences que les noms des Muscles sont pour la plus grande partie tirés. Par exemple, du Volume ils sont nommés Grands, Moyens, Petits, Longs, Larges, Grêles. De la Figure, Triangulaires, Scatenes, Quarrés, Rhomboïdes, Dentelés, Orbiculaires, Deltoïdes. De la Direction, Droits, Obliques, Transverses. De la Situation, Superieurs, Inferieurs, Externes, Internes, Anterieurs, Posterieurs, Droits, Gauches. On comprend facilement ces quatres differences & les noms qui en sont tirés. Ce qui regarde les trois autres a besoin d'éclaircissement.

22. Par rapport à la Structure, ils sont ou simples ou composés. On appelle Simples ceux, dont les Fibres charnuës, ou plutôt les Portions charnuës de leurs Fibres Motrices gardent toutes un arrangement uniforme, & dont les Tendons terminent le Corps ou la Portion charnuë, soit directement, soit indirectement, de la maniere que

je l'ai expliqué ci-devant en parlant de la Fibre Motrice.

23. On appelle Muſcles compoſés, ceux dans leſquels les Fibres charnuës ſont obliquement diſpoſées en pluſieurs Rangs particuliers, leſquels repreſentent autant de Muſcles ſimples mis à contre-ſens de leurs Fibres. Selon la pluralité de ces Rangs ou Series, on dit qu'un Muſcle eſt plus ou moins compoſé.

24. Dans les Muſcles qui ne ſont compoſés que de deux ſimples, les Fibres charnuës par leur arrangement à contre-ſens, repreſentent en quelque maniere une plume barbée; c'eſt-pourquoi on les appelle Muſcles Penniformes. A l'égard de leurs Tendons, dans quelques-uns l'un d'eux eſt comme fendu pour embraſſer le Corps charnu de côté & d'autre; l'autre Tendon entre dans le Corps, & diminue en épaiſſeur à meſure qu'il y avance, à peu près comme la côte ou tige d'une plume entre ſes deux barbes. Dans d'autres il n'y a qu'un Tendon appellé Mitoyen entre les Rangs des Fibres charnuës qui ſont attachées à quelques autres parties. Dans les Muſcles qui ſont plus compoſés, les Tendons d'une de leurs extrémités peuvent être unis en un ſeul, & ceux de l'autre extrémité diviſés en pluſieurs.

25. Il y a encore d'autres ſortes de Muſcles compoſés. Quelques-uns ſont compoſés de deux mis à bout l'un de l'autre par le moyen d'un Tendon commun; de-ſorte que ce Tendon, les deux Muſcles & les deux Tendons oppoſés vont de ſuite & font la longueur ou l'étenduë de ces ſortes de Muſcles qu'on appelle Digaſtriques, en Latin *Biventres*. S'il s'en trouve trois de ſuite, on les appelle Trigaſtriques.

26. Il y en a qui ſont compoſés de deux Muſcles, mis plus ou moins à côté l'un de l'autre, & unis par une de leurs extrémités. Il y en a même qui ſont compoſés de trois ou quatre. S'ils ſont unis par leurs extrémités, que les Anciens nommoient Têtes, on les appelle ſelon le nombre de ces Têtes *Biceps*, *Triceps*, &c. c'eſt-à-dire Muſcle à deux, trois Têtes, &c. Si leur compoſition eſt par les autres extrémités, on les nomme *Biçornis*, *Tricornis*, &c.

27. CONNEXION A l'égard de la connexion des Muſcles, ils ſont en general attachés par leurs extrémités à differentes parties & en differens endroits du Corps humain. Ils ſont pour la plupart uniquement attachés aux Os. Il y en a qui ſont en partie attachés aux Os, & en partie à des Cartilages, comme ceux de l'Oreille & du Nez. D'autres le ſont en partie aux Os, & en partie aux Tegumens, comme pluſieurs de ceux de la Face. Ceux-ci peuvent être appellés Demicutanés, à l'imitation de ceux qu'on nomme Cutanés dans les Bêtes, parcequ'ils ſont uniquement attachés aux Tegumens. Il y en a dont les Fibres font le tour ſans ſe terminer par des extrémités, comme une partie de ceux qu'on appelle Sphincters, parmi leſquels on peut ranger le Cœur, l'Eſtomac, les Inteſtins. Au reſte tous les Muſcles ont encore une eſpece de connexion avec les parties voiſines, mais ce n'eſt que par des Membranes qui les y collent lateralement.

28. NOMS. Les noms tirés de la connexion & des attaches des Muſcles ſont pour l'ordinaire de deux ſortes. Les uns ſont communs, & rapportés à quelque partie conſiderable, par exemple, quand on dit, les Muſcles de la Tête, de la Poitrine, du Bas-

Ventre, du Bras, de la Jambe, de l'Oeil, des Levres, &c. Les autres ſont propres, & marquent plus particulierement les Attaches de chaque Muſcle, par exemple, Maſtoïdien, ou Sterno-Maſtoïdien, Coraco-Brachial, Anconé, Peronier, &c. Quelques-uns n'ont nul rapport aux Attaches; par exemple, les noms de Cubital, de Radial, que l'on donne à des Muſcles qui ne ſont pas attachés à l'Os du Coude ni au Rayon, mais ſeulement couchés le long de ces Os.

29. Les noms de la premiere ſorte regardent plutôt l'uſage des Muſcles que leurs attaches, & ſont pour la plupart très-mal fondés & très-ſéduiſans, comme je ferai voir en parlant de l'uſage des Muſcles. Les noms de la ſeconde ſorte ſont inſtructifs. Ceux de la troiſiéme peuvent paſſer.

30. USAGES. L'uſage des Muſcles en general eſt de ſervir de forces mouvantes pour mouvoir toutes les parties mobiles du Corps humain, ſoit dures, ſoit molles, ſoit fluides. Ils meuvent la plupart des parties dures & des molles par des Attaches; ils en meuvent auſſi quelques-uns ſans y être attachés.

31. Les Muſcles qui ſont attachés par leurs extrémités aux parties dures reciproquement mobiles, les peuvent auſſi mouvoir en differens cas. Par exemple, ceux qui par un bout ſont attachés à l'Os du Bras, & par l'autre à l'Os du Coude, peuvent mouvoir reciproquement le Coude ſur le Bras, & le Bras ſur le Coude.

32. Les Muſcles qui ſont attachés par une extrémité à des parties dures, & par l'autre à des parties molles, ne peuvent faire des mouvemens reciproques; car les parties dures reſtent immobiles, & ce ne ſont que les molles qui ſuivent le mouvement, comme on le voit dans les Muſcles du Globe de l'Oeil & dans tous ceux des Levres.

33. A l'égard des Muſcles qui meuvent les parties fluides, de quelle nature ou conſiſtance qu'elles puiſſent être, les uns les pouſſent immediatement, comme le Cœur; les autres les forcent en preſſant les Canaux qui les contiennent, comme les Muſcles obliques & tranſverſes du Bas-Ventre. Enfin il y en a qui par leur mouvement bornent ou retardent le cours des fluides pendant un tems; & le facilitent ou accelerent dans un autre. Tels ſont les Muſcles qu'on appelle Sphincters.

34. L'uſage des Muſcles en particulier eſt que chacun eſt borné au mouvement d'une ou pluſieurs parties mobiles; qu'il y en a un certain nombre pour mouvoir certaines parties; & que dans ce nombre les uns meuvent d'une maniere, les autres d'une autre. Par exemple, il y a certains Muſcles qui meuvent le Bras ſur l'Omoplate; & de ces Muſcles les uns le levent, les autres le baiſſent, d'autres le portent en devant, d'autres en arriere, quelques-uns le tournent, &c. Comme auſſi le mouvement de l'Avant-Bras ſur le Bras ſe fait par certains Muſcles, dont les uns l'étendent, les autres le fléchiſſent.

35. DENOMBREMENT. DISTRIBUTION. Le dénombrement general des Muſcles du Corps humain, que l'on fait ordinairement, eſt fondé ſur l'idée qu'on s'eſt formée de leurs uſages particuliers. Ainſi on fait le catalogue des Muſcles de la Tête, de la Poitrine, du Bas-Ventre, des Extrémités, de l'Oeil, du Nez, des Levres, &c. & aux differens Muſcles qu'on attribuë à chaque partie, on donne des noms de quelque uſage déterminé, en

les appellant Releveurs, Abbaiſſeurs, Adducteurs, Abducteurs, Fléchiſſeurs, Extenſeurs, &c.

36. Cette maniere de diſtribuer & de nommer les Muſcles eſt commode pour la memoire, & elle peut avoir lieu par rapport à ceux qui ne ſont pas attachés aux Os, ou qui n'y ſont attachés qu'en partie. Mais à l'égard des Muſcles qui ſont uniquement attachés aux Os, ce langage eſt naturellement capable de ſéduire les Commençans, de produire de fauſſes idées, d'entretenir l'ignorance, & même de faire tomber d'habiles Phyſiciens, Medecins & Chirurgiens dans des fautes conſiderables.

37. Elle porte naturellement à croire pluſieurs fauſſetés, par exemple, que les parties auſquelles on donne un certain nombre de Muſcles déterminés, ne peuvent pas être encore muës par d'autres; que les Muſcles attribués à certaines parties ne peuvent encore mouvoir d'autres parties; que les Muſcles dont on borne & détermine les uſages par certains noms, ne peuvent pas en avoir encore d'autres, & que les Muſcles ainſi nommés & caracteriſés peuvent avoir ces uſages dans differentes attitudes des parties auſquelles ils ſont attachés. Cependant c'eſt une eſpece de neceſſité pour ſoulager la memoire, de faire une diviſion generale des Muſcles en certaines Claſſes, avec une ſubdiviſion particuliere de chacune de ces Claſſes.

38. Pour éviter cet inconvenient par rapport aux Muſcles uniquement attachés aux Os, j'abandonne les noms tirés des parties auſquelles on deſtine vulgairement ces Muſcles, & des uſages qu'on leur attribuë. Des noms qui marquent ſeulement les attaches des Muſcles, ou quelques autres circonſtances, je conſerve, autant qu'il eſt poſſible, les ordinaires & uſités, pour ne pas affecter, ou paroître affecter la nouveauté. Et quand je me ſens obligé d'en changer quelques-uns dans cette Expoſition, je les marque après ceux que j'ai cru être plus convenables & plus naturels.

39. Ainſi, par exemple, au-lieu de mettre ce Titre: Les Muſcles du Bras; je mets celui-ci: Les Muſcles qui meuvent le Bras ſur l'Omoplate, & l'Omoplate ſur le Bras. Enſuite après avoir fait la deſcription de ceux que l'on compte pour l'ordinaire, j'y en ajoute d'autres qui peuvent auſſi mouvoir le Bras. Enfin j'indique les uſages que ces Muſcles peuvent encore avoir par rapport à d'autres parties.

40. Sur ce Plan il ſera neceſſaire de donner à part la Deſcription de tous les Muſcles qui ſont uniquement attachés aux Os, & de ne faire l'Expoſition de leurs uſages qu'après les avoir tous décrits; car ils ont tant de rapport & de relation enſemble, qu'il eſt bien difficile d'expliquer les uſages des uns ſans parler des autres.

41. Quand pluſieurs Muſcles concourent à peu près au même mouvement, on les appelle Congenéres. Ceux qui agiſſent dans un ſens oppoſé, ſont relativement & alternativement nommés Antagoniſtes. Par exemple, les Muſcles qui fléchiſſent enſemble l'Avant-Bras, ou qui l'étendent enſemble, ſont Congenéres, & ceux qui l'étendent, ſont Antagoniſtes des Flechiſſeurs; de même que ceux qui les fléchiſſent ſont reciproquement Antagoniſtes des Extenſeurs.

42. Il faut pour le moins deux Muſcles pour être Congenéres; au-lieu qu'un ſeul peut être Antagoniſte auſſi-bien que pluſieurs. Il y a encore des

Muſcles qui ſans être congéneres avec les Muſcles voiſins, conſpirent à un même mouvement; de-ſorte que par deux mouvemens indirects ils forment un troiſiéme directement déterminé. C'eſt ce qu'on appelle Mouvement Combiné, qui ſe peut même tranſporter ſucceſſivement en differens ſens, comme quand on tourne le Bras en Fronde, ou pour mouvoir une grande manivelle. Enfin on appelle Mouvement Tonique, quand les Antagoniſtes de côté & d'autre, ou tous les Moteurs d'une certaine partie, agiſſent également, & tiennent la partie fixée entre tous les mouvemens qu'elle peut avoir.

43. Pour mouvoir quelque partie, ou pour la tenir dans une ſituation déterminée, tous les Muſcles qui la peuvent mouvoir y cooperent. Quelques-uns conduiſent directement ce mouvement à la ſituation ou attitude déterminée; d'autres le moderent en le contrebalançant à l'oppoſite; & il y en a qui le dirigent lateralement. J'appelle les premiers de ces Muſcles Principaux Moteurs, les autres Moderateurs, & les derniers Directeurs du mouvement déterminé.

44. Ces quatre eſpeces ſe trouvent enſemble dans les Enarthroſes & dans pluſieurs Arthrodies. Les Muſcles Directeurs n'ont pas lieu dans les Ginglimes, n'y étant pas neceſſaires. Les Moderateurs ſont en general ceux qu'on appelle Antagoniſtes, & le défaut de leur action eſt dans pluſieurs cas ſuppléé par la peſanteur ou la reſiſtance de quelque corps étranger, & même par le poids de la partie à laquelle ils ſont attachés.

45. ACTION MUSCULAIRE. L'action des Muſcles en general, ou pour mieux dire, la Mecanique de cette action, conſiſte principalement dans le raccourciſſement de leur Portion charnuë. Par ce raccourciſſement que les Anatomiſtes appellent Contraction, les extrémités du Muſcle s'approchent, & par là meuvent les parties auſquelles ce Muſcle eſt attaché. Ce n'eſt que la Portion charnuë qui ſe raccourcit, comme j'ai déja dit. Les Tendons, s'il y en a, ne font que ſuivre, ſans ſe raccourcir. C'eſt à peu près comme quand on tire avec les Bras un fardeaux par des cordes qu'on y aura attachées; les Bras ſe raccourciſſent, & les cordes ne font que ſuivre.

46. Les principaux Phenomenes dans cette action Muſculaire ſont les ſuivans: La Portion charnuë paroît plus gonflée & eſt plus dure dans l'état d'action que dans celui d'inaction, comme il eſt facile de le ſentir en la touchant dans l'un & l'autre de ces états. La dureté de ce gonflement augmente à meſure que l'on continuë le mouvement qu'on aura commencé; ce que l'on peut auſſi ſentir par l'attouchement. Elle augmente même par la ſeule augmentation de fardeau ou de reſiſtance, ſans la continuation du mouvement & ſans changer la ſituation ou l'attitude de la partie.

47. Dans pluſieurs Muſcles on peut déterminer cette action au degré que l'on voudra de vîteſſe & d'eſpace; c'eſt-à-dire, on peut la proportionner à la vîteſſe & à l'eſpace de ce mouvement: on la peut augmenter, diminuer, accelerer, rallentir & arrêter: on la peut faire tout-à-fait ceſſer dans un inſtant, & la produire dans un autre.

48. Pendant la contraction du Muſcle ſes Fibres charnuës ſont froncées & pliſſées depuis un bout juſqu'à l'autre

en maniere de petits Zigzacs très-fins, comme on le peut voir à tout moment chez les Bouchers dans les animaux nouvellement tués, quand on en coupe la chair pendant qu'elle eſt encore chaude, même après en avoir vuidé le ſang & ôté les entrailles. Par l'ouverture des animaux vivans & par des bleſſures conſiderables, on a vû les Fibres charnuës pâlir dans leur contraction, & reprendre leur couleur dans le relâchement.

49. A ces Phenomenes il faut encore ajouter ceux-ci: Quand pluſieurs Muſcles ſont attachés à quelque partie mobile, ils ſont tous en action ou en état de contraction dans chaque mouvement de cette partie. Ils ne ſont pas tous dans le même degré d'action ou d'effort; car les principaux Moteurs le ſont plus que les Muſcles Directeurs ou collateraux, s'il y en a, & que les Moderateurs. On ſent aſſez cette cooperation des Muſcles, en les touchant dans les mouvemens faits avec quelque effort conſiderable. Il faut ſe ſouvenir que j'en excepte les Moderateurs ou Antagoniſtes dans le cas où la peſanteur ou quelque reſiſtance étrangere ſupplée à leur action.

50. Enfin il y a des mouvemens auſquels les Muſcles que l'on croit communement les produire n'ont aucune part, & qui dépendent uniquement du relachement déterminé des Muſcles du côté oppoſé; c'eſt-à-dire de ceux qu'on regarde comme Antagoniſtes. C'eſt ce que l'on ſent évidemment quand on s'appuie par la Main ſur une table baſſe, & que dans cet état par le ſeul poids du Corps on laiſſe le Coude aller & ſe plier, tantôt lentement, tantôt vîte. Car ſi en même tems on touche avec l'autre Main les Muſcles qu'on appelle communement Fléchiſſeurs & Extenſeurs de l'Avant-Bras, on en trouvera les Flechiſſeurs dans un relachement entier, & les Extenſeurs très-bandés. Ainſi il eſt évident que l'on peut débander ou relacher quelques Muſcles par degrés déterminés, & de vîteſſe & d'eſpace, avec la même certitude que l'on peut les bander ou mettre en contraction.

51. Ce dernier Phenomene m'a donné lieu de conclure, que l'action des Muſcles en general ne conſiſte pas moins réellement dans le relachement déterminé des Fibres Motrices raccourcies, que dans le raccourciſſement déterminé de ces mêmes Fibres relâchées; ſoit que cette action ſe faſſe ſucceſſivement, ſoit qu'elle ſe faſſe tout à coup. C'eſt pour cela qu'en commençant à parler de l'action muſculaire, je n'ai pas dit tout court qu'elle conſiſte dans la contraction de ſa Portion, mais j'ai dit qu'elle y conſiſte principalement. Je ne parle point ici des mouvemens dont on n'eſt pas maître, & que l'on ne peut déterminer, ſoit en tout, comme celui du Cœur, ſoit en partie, comme celui de la Reſpiration.

52. La Mecanique particuliere & la Cauſe immediate de cette action ont bien tourmenté l'eſprit de pluſieurs Phyſiciens. L'extrême fineſſe du Tiſſu de la Fibre Motrice & quantité de Phenomenes, même des plus ſenſibles de l'Action muſculaire, auſquels on n'a point fait d'attention, ont empêché juſqu'à preſent d'en découvrir le myſtere. On a inventé pluſieurs Hypotheſes ſur la Structure de cette Fibre, comme j'ai déja fait remarquer, l'ayant ſuppoſée ſpongieuſe, vaſculaire, veſiculaire, torſe, élaſtique, &c. On s'eſt formé pluſieurs idées ſur la concurrence de differentes parties fluides avec la Structure ſuppoſée de la Fibre. On a

même fait des Syſtêmes ſur le ſeul reſſort des parties ſolides ou fermes dont le Muſcle eſt compoſé.

53. Mais un peu d'attention aux Phenomenes que je viens d'expoſer, principalement aux trois premiers, par rapport à la détermination préciſe d'eſpace, de vîteſſe & de durée de l'Action muſculaire, renverſe tous ces Syſtêmes. En un mot, on n'a pas encore pû trouver, ſoit dans la Nature, ſoit dans l'Art, aucun exemple d'Exploſion, de Fermentation, d'Ebullition, d'Injection, d'Inflation, d'Imbibition, de Vibration, de Reſſort, &c. pour pouvoir en même tems & tout à la fois regler ou déterminer l'eſpace, la vîteſſe, & la durée de quelque mouvement artificiel au degré qu'on voudra, le faire ceſſer tout à coup dans un inſtant, & le faire revenir dans un autre au point nommé. Ainſi il eſt inutile de s'amuſer à tout ce qu'on en a dit juſqu'à preſent; il faut employer le tems à chercher une autre route, en recueillant & conſiderant tous les faits & tous les Phenomenes que l'on en peut obſerver.

54. En attendant quelque heureuſe découverte, le plus certain qui nous revient de ce que nous connoiſſons évidemment de la Structure, de la Conformation, & de l'Action des Muſcles, c'eſt de ſçavoir que leur force dépend de la multitude ou pluralité de leurs Fibres charnuës, & que la grandeur ou étenduë de leur mouvement dépend de la longueur de ces Fibres.

55. Car par tout où la force des Muſcles eſt plus neceſſaire que l'étenduë ou l'eſpace de leur mouvement, là on trouve ces Fibres multipliées à proportion, & on trouve auſſi leur multiplicité très-artiſtement menagée dans un eſpace mediocre par l'arrangement oblique dont j'ai parlé au commencement. De même par tout où on a plus beſoin d'un mouvement ample que de force, là on trouve les Fibres charnuës longues à proportion. En un mot, la force du Muſcle dépend de la pluralité des Fibres charnuës, & l'étenduë ou l'eſpace de ſon mouvement dépend de la longueur de ces Fibres.

56. Pour bien ſçavoir tous les uſages & comprendre l'artifice de chaque Muſcle en particulier, il faut conſiderer avec attention ſa place ou ſituation generale, ſa conformation externe, ſes attaches, ſa ſituation particuliere, ſa direction, ſa connexion laterale, ſa liaiſon ou ſon rapport, & ſa ſtructure ou compoſition particuliere. Il faut auſſi examiner attentivement la diſpoſition des Muſcles voiſins à faire des mouvemens ſimples, & celles des éloignés à faire des mouvemens combinés ou compoſés de pluſieurs ſimples.

57. Il eſt encore à obſerver que les Muſcles varient, manquent ou abondent differemment dans pluſieurs ſujets; de-ſorte qu'il faut ſe regler en general ſur ce qui ſe trouve le plus univerſellement & le plus frequemment, afin de ne pas rendre obſcur l'ordinaire par l'extraordinaire. Il ne faut parler de l'extraordinaire que comme on parle de ſix Doigts, d'onze Côtes, & d'autres varietés ſemblables.

58. Les Muſcles qui ſont uniquement attachés aux Os y agiſſent comme autant de Puiſſances ſur des Leviers. Par le mot de Levier on entend un corps long, plus ou moins inflexible ou roide, comme une eſpece de barre ou de bâton, moyennant lequel on ſurmonte un fardeau ou quelque autre reſiſtance qu'on ne ſurmonteroit pas ſi aiſément, ou point du tout, avec les mains ſeules.

59. Un

59. Un Levier mis en œuvre, eſt appliqué à trois differentes choſes par trois differens endroits de ſa longueur; ſçavoir par un au corps ou fardeau qui reſiſte, par un autre à la puiſſance de celui qui agit, & enfin par un autre à la choſe qui ſert d'appui, & qui doit être immobile par rapport à deux autres. Ainſi l'étenduë ou la longueur du Levier eſt comme partagée par trois differens Points, nommés Point d'Appui, Point de Reſiſtance, & Point de Puiſſance.

60. Ces trois differens Points peuvent changer d'arrangement en trois differentes manieres. 1°. Le Point d'Appui ſe peut trouver entre la Réſiſtance & la Puiſſance, par exemple, quand les Tailleurs de pierre & les Paveurs ſoulevent & remuent les pierres par le bout de leurs barres de fer, &c. 2°. Le Fardeau ou la Réſiſtance ſe peut trouver entre le Point d'Appui & la Puiſſance; comme quand les Maçons remuent les groſſes pierres par la partie plus ou moins moyenne de leurs barres. 3°. La Puiſſance ſe peut trouver entre le Point d'Appui & la Réſiſtance, comme au bâton avec lequel les Chaudronniers ratiſſent le cuivre pour l'étamer. Ils en mettent un bout ſur l'épaule, l'autre ſur le cuivre, & la partie moyenne dans la Main, avec laquelle ils font cette manœuvre.

61. Ces trois arrangemens ont donné lieu d'établir trois differentes eſpeces de Levier. Dans la premiere le Point d'Appui eſt entre deux; dans la ſeconde c'eſt la Réſiſtance qui eſt entre deux; & dans la troiſiéme c'eſt la Puiſſance.

62. Il faut toujours en même tems obſerver les Maximes ſuivantes comme autant de Regles.

63. Plus la Ligne de Direction de la Puiſſance eſt éloignée de l'Appui, moins la Puiſſance a beſoin de force pour ſurmonter la Réſiſtance.

64. Plus cette Ligne de Direction eſt proche de l'Appui, plus la Puiſſance doit être forte pour vaincre la Réſiſtance. Par le terme de Réſiſtance on doit auſſi entendre la peſanteur d'un fardeau.

65. Quand la Ligne de Direction de la Puiſſance paſſe par le Point d'Appui, & ne fait qu'une même ligne avec le Levier, la Puiſſance devient inutile.

LES MUSCLES DU BAS-VENTRE.

66. NOMBRE. SITUATION GENERALE. On appelle Muſcles du Bas-Ventre ceux qui forment principalement l'Enceinte de cette Cavité. Ils ſont pour l'ordinaire au nombre de dix, cinq de chaque côté, dont huit ſont très-conſiderables, & deux fort petits.

67. DIVISION. FIGURE. Il y y en a deux Longs, appellés Muſcles Droits, deux Petits nommés Pyramidaux; ſix Larges, dont on donne à deux le nom d'Obliques Externes, à deux celui d'Obliques Internes, & enfin à deux celui de Tranſverſes. Les Petits ou Pyramidaux manquent quelquefois, & quelquefois il n'y en a qu'un; on en a auſſi trouvé trois. Ces derniers ont reçû leur nom de leur figure. Tous les autres l'ont tiré de la direction principale de leurs Fibres.

68. Ces dix Muſcles ſont pairs. Les

cinq d'un côté paroiſſent diſtingués & ſéparés des cinq pareils de l'autre côté par une eſpece de Ligne ou Bandelette Tendineuſe, qui regne le long de la partie anterieure du Bas-Ventre, depuis l'Appendice Xiphoïde juſqu'à la Symphyſe des Os Pubis, & renferme le Nombril, au-deſſus duquel elle eſt un peu large, & au-deſſous duquel elle eſt étroite, principalement en bas.

69. La Ligne Blanche. On appelle cette Bandelette Tendineuſe la Ligne Blanche, qui n'eſt autre choſe que le concours & l'entrelacement des Aponevroſes des ſix Muſcles larges du Bas-Ventre, comme on verra dans la ſuite.

70. Avertissement. Je ne fais ici la Deſcription que des Muſcles d'un côté du Bas-Ventre; elle doit être appliquée reſpectivement à ceux de l'autre côté. J'obſerverai la même Methode dans tout ce Traité.

L'OBLIQUE EXTERNE.

71. Figure. Situation generale. Ce Muſcle eſt large & mince, charnu en haut & en arriere, aponevrotique ou tendineux en devant, & pour la plus grande partie en bas. Il s'étend d'une part depuis la moitié laterale du bas de la Poitrine juſqu'à preſque la moitié laterale du haut du Baſſin, & de l'autre part depuis le derriere de la Region Lombaire, juſqu'à la Ligne Blanche.

72. Attaches. Il eſt attaché par ſa partie ſuperieure aux Côtes; par l'inferieure à l'Os des Iles, au Ligament de Fallope & à l'Os Pubis; par l'anterieure à la Ligne Blanche. La portion poſterieure du côté des Vertebres des Lombes n'a ordinairement point de vraies Attaches Muſculaires.

73. Il eſt premierement attaché à huit Côtes, rarement à neuf, c'eſt-à-dire depuis la cinquiéme des Vraies juſqu'à la derniere des Fauſſes, & cela par autant d'Angles particuliers de ſa Portion charnuë, en la maniere ſuivante. Il tient aux Levres externes des bords inferieurs des extrémités oſſeuſes des deux ou trois dernieres Vraies Côtes, & des quatre Fauſſes qui ſuivent; à l'extrémité du Cartilage de la derniere Fauſſe Côte; à la Levre externe du bord inferieur de la même Côte; & enfin un peu au Ligament large qui attache cette derniere Côte aux Apophyſes Tranſverſes des premieres Vertebres Lombaires.

74. Les attaches aux Extrémités oſſeuſes des Côtes ſont plus ou moins éloignées de leurs Cartilages, en cette maniere: A la ſeptiéme Vraie Côte l'attache eſt tout proche du Cartilage; à la ſixiéme elle en eſt un peu plus éloignée; à la cinquiéme elle l'eſt environ à un pouce de diſtance; à la premiere Fauſſe Côte il y a deux pouces de diſtance; à la ſeconde trois pouces; à la troiſiéme preſqu'autant; à la quatriéme environ deux pouces, & quelquefois moins; à la derniere Fauſſe Côte l'attache va juſqu'au Cartilage qui en eſt comme embraſſé.

75. On a donné le nom de Dentelures ou Digitations à ces Attaches Angulaires, parcequ'elles ſe rencontrent avec pareilles Dentelures ou Digitations de deux autres Muſcles, à peu près comme quand on entremêle les Doigts d'une Main avec ceux de l'autre. Elles ſe rencontrent avec trois ou quatre d'un Muſcle appellé Grand Dentelé, & avec autant d'un autre nommé Grand Dorſal, comme on verra plus particulierement dans la Deſcription de ces deux Muſcles. Les trois ou

quatre Dentelures inferieures ſe rencontrent auſſi avec celles du Muſcle appellé Dentelé poſterieur inferieur, qui ſont recouvertes par les Extrémités du grand Dorſal.

76. Ces Dentelures, quoique toutes charnuës en apparence, ſont pour la plupart un peu tendineuſes dans leurs Portions poſterieures. Elles paroiſſent augmenter en largeur à meſure qu'elles deviennent inferieures; & elles s'uniſſent ſouvent plus ou moins aux Muſcles Intercoſtaux en paſſant. Il y en a quelquefois qui communiquent avec les Muſcles Grand Pectoral, Grand Dentelé, & même avec le Grand Dorſal, par des paquets diſtincts de Fibres charnuës, qui ſont de vraies continuations reciproques de ces Muſcles.

77. On trouve encore des Attaches internes cachées & recouvertes par celles qui paroiſſent exterieurement. Ces Attaches internes ſe trouvent aux Côtes qui ſont immediatement au-deſſous de celles auſquelles les Attaches externes tiennent. Par exemple, la Digitation qui va s'attacher à la derniere Vraie Côte, donne une Attache à la premiere Fauſſe Côte, en montant pardevant elle.

78. La premiere de ces Digitations, ou celle de la cinquiéme Vraie Côte, paroît plus longue que les autres. Elle eſt large d'environ deux travers de Doigt, & elle a des Fibres communes avec le Muſcle Grand Pectoral. La ſeconde Attache, ou celle de la ſixiéme Vraie Côte, eſt large d'environ un pouce; elle s'unit un peu avec une des Digitations du Muſcle Grand Dentelé. La troiſiéme, ou celle de la ſeptiéme Vraie Côte, eſt large d'environ trois travers de Doigt, & du côté du Cartilage elle s'étend un peu ſur la Face externe de la Côte. La quatriéme Attache, ou celle de la premiere Fauſſe Côte, eſt comme confonduë par quelques-unes de ſes Fibres anterieures avec le Muſcle Grand Dentelé. La cinquiéme ou celle de la ſeconde Fauſſe Côte, eſt un peu confonduë avec la précedente, auſſi-bien qu'avec la premiere Digitation du Muſcle Grand Dorſal, & elle s'étend en partie ſur la Face de la Côte. La ſixiéme, ou celle de la troiſiéme Fauſſe Côte, eſt large d'environ deux travers de Doigt. Elle ſe confond par un Trouſſeau de Fibres avec une Digitation du Muſcle Grand Dentelé. La ſeptiéme eſt large d'environ deux travers de Doigt, & s'unit par quelques Fibres au Muſcle Dentelé poſterieur inferieur. La huitiéme Attache, ou celle de la derniere Fauſſe Côte, eſt comme j'ai dit ci-deſſus.

79. Après ces Attaches aux Côtes, les Fibres de ce Muſcle deſcendent obliquement de derriere en devant. Celles qui partent des trois dernieres Fauſſes Côtes, ſont moins obliques, & ſemblent faire une portion à part, qui va toute charnuë gagner la Levre externe de la Crête de l'Os des Iles, où elle s'attache tout le long depuis la partie poſterieure de la Tuberoſité de cette Crête juſqu'à l'Epine anterieure ſuperieure de l'Os. Cette Attache eſt par des Fibres Tendineuſes fort courtes juſqu'à la moitié de la Crête, & enſuite par de plus longues, dont une partie communique avec l'Enveloppe ou Culotte Aponevrotique de la Cuiſſe appellée *Faſcia lata*. La partie la plus poſterieure de cette portion m'a paru compoſée d'un double Plan.

80. La Portion qui part des autres Côtes, ſans être diſcontinuée d'avec la précedente, va plus obliquement, & ſes Fibres charnuës ayant fait quelque chemin, dégenerent en une Apone-

vroſe forte ou en un Plan Tendineux fort large. Le Plan charnu décrit par ſon Bord depuis la cinquiéme Vraie Côte juſqu'à l'Epine anterieure de l'Os des Iles une Ligne, qui deſcend preſque droite juſques vis-à-vis du Nombril, & qui enſuite ſe courbe en arriere. Une partie du Plan Tendineux deſcend vers l'Epine anterieure ſuperieure de l'Os des Iles, où elle s'unit un peu au Tendon ſuperieur du Muſcle Couturier, & enſuite va gagner l'Epine de l'Os Pubis, étant dans tout ce trajet fortement attachée par ſon Bord inferieur au Ligament Tendineux de Fallope, & collée au *Faſcia lata*.

81. Cette Aponevroſe devient plus ferme & plus épaiſſe à meſure qu'elle deſcend vers l'Os Pubis. Elle devient dure & comme ſeche avec le grand âge, ce qui rend les Hernies plus fâcheuſes aux vieillards qu'aux jeunes gens. Un peu avant que d'arriver à l'Os Pubis, elle ſe fend & ſe diviſe en deux Bandes comme en deux Lambeaux; une ſuperieure ou anterieure, l'autre inferieure ou poſterieure, leſquelles par cet écartement forment une ouverture particuliere comme une eſpece d'Anſe.

82. La Bande ſuperieure ou anterieure deſcend obliquement vers l'Epine de l'Os Pubis du même côté, traverſe la Symphyſe du Pubis par devant, & va s'attacher au bas de la partie large de l'Os Pubis de l'autre côté. Cette Bande en paſſant obliquement devant la Symphyſe, ſe croiſe avec la Bande pareille du Muſcle oblique oppoſé, & leurs Fibres s'entrelacent.

83. La Bande inferieure ou poſterieure va plus bas pour s'attacher à la partie moyenne de la Symphyſe, & même un peu à l'Os Pubis de l'autre côté.

84. Ces deux Bandes s'approchent plus ou moins vers leurs extrémités, de-ſorte que l'ouverture qu'elles forment eſt en quelque maniere ovale, plus étroite en bas qu'en haut. Cette ouverture donne paſſage aux Vaiſſeaux Spermatiques dans l'homme, & aux Ligamens Ronds dans la femme, où elle eſt beaucoup plus inferieure que dans l'homme. Elle a environ deux travers de Doigt de longueur, & un demi de largeur en haut, & elle ſe retrecit vers le bas. En haut elle eſt fortifiée par pluſieurs Fibres Aponevrotiques, qui ſe détachent obliquement de côté & d'autre, & forment là un Bord plus ou moins arrondi en maniere d'Anſe, ce qui a donné occaſion de l'appeller Anneau. Ces Fibres collaterales ne paroiſſent gueres dans les Enfans.

85. La Bande inferieure ou poſterieure produit une Expanſion particuliere qui communique avec le *Faſcia Lata* ou la Culote Aponevrotique de la Cuiſſe; & après avoir formé une Enveloppe aux Glandes Inguinales, ſe perd dans la Graiſſe.

86. L'autre Portion du Plan Tendineux du Muſcle oblique externe s'attache par des Fibres obliques tout le long de la Ligne Blanche, en s'entrelaçant avec les Fibres du Muſcle oblique externe de l'autre côté. Elle continuë même ſes Fibres Tendineuſes pardelà la Ligne Blanche fort avant ſur le Plan Tendineux de l'autre Muſcle; ce que celui-ci fait auſſi reciproquement. Ceux qui prennent la Portion charnuë pour le principe de ce Muſcle, l'appellent Oblique deſcendant. On lui donne auſſi le nom d'Oblique ſuperieur, & celui de Grand Oblique.

L'OBLIQVE INTERNE.

87. FIGURE. SITUATION GENERALE. L'Oblique interne eſt pareillement large & mince comme le précedent. Il a en general à peu près la même étenduë & les mêmes Attaches, ſçavoir, en haut au bord des Côtes inferieures, en bas à la Crête de l'Os des Iles & au Ligament de Fallope, en devant à la Ligne Blanche; mais il en differe en ce qu'il eſt plus charnu en bas qu'en haut.

88. ATTACHES. Une Portion de ſon Extrémité inferieure, qui eſt toute charnuë, eſt attachée par des Fibres Tendineuſes extrémement courtes, à l'intervalle des deux Levres de la Crête de l'Os des Iles, depuis le derriere de la Tuberoſité de cette Crête, proche la Symphyſe voiſine de l'Os Sacrum, juſqu'à une petite diſtance de l'Epine anterieure & ſuperieure de l'Os des Iles; de-ſorte que ſon Attache y eſt plus poſterieure que celle du Muſcle précedent.

89. Les Fibres charnuës de cette Portion étant ainſi attachées en bas, montent d'abord un peu obliquement de derriere en devant, & enſuite de plus en plus obliquement à meſure qu'elles deviennent anterieures, en ſe croiſant avec les Fibres de la Portion charnuë de l'Oblique externe. Elles s'attachent enſuite exterieurement aux Bords inferieurs des Cartilages de toutes les Fauſſes Côtes, & à ceux des deux dernieres Vraies Côtes juſqu'à l'Extrémité Xiphoïde du Sternum.

90. Ces Attaches forment des Digitations charnuës à l'Extrémité de la derniere Fauſſe Côte, à l'Extrémité de la partie oſſeuſe, de même qu'à tout le Cartilage de la quatriéme; & à la partie moyenne du Cartilage de la troiſiéme Fauſſe Côte. Ici les Attaches commencent à devenir tout de ſuite Tendineuſes, & à former une Aponevroſe, laquelle avant l'extrémité de la ſeconde Fauſſe Côte paroît ſe diviſer en deux Lames comme en deux Feuillets qui embraſſent le Muſcle Droit.

91. L'autre portion de l'extrémité inferieure de ce Muſcle, ſans ſe diſcontinuer d'avec la portion précedente, eſt attachée à l'Extrémité anterieure de la Crête de l'Os des Iles, à ſon Epine anterieure ſuperieure, & à la partie voiſine du Ligament de Fallope. De tout ce trajet ces Fibres s'épanouiſſent en maniere de Rayons vers toute l'étenduë de la Ligne Blanche. Celles de la Crête montent d'abord vers la partie ſuperieure de la Ligne Blanche; enſuite elles changent peu à peu leur direction vers cette Ligne, & enfin deviennent inſenſiblement preſque tranſverſes en y allant. Celles de l'Epine du Ligament de Fallope s'inclinent par degrés en bas, & vont en partie s'attacher à l'Epine de l'Os Pubis, & à la partie ſuperieure de la Symphyſe voiſine, en s'uniſſant & comme ſe confondant avec le Bord inferieur de l'Aponevroſe du Muſcle Oblique Externe.

92. Cette Portion anterieure ou Rayonnée de toute charnuë qu'elle eſt d'abord, devient enſuite Tendineuſe, & conjointement avec l'Expanſion Tendineuſe de l'autre Portion, forme une Aponevroſe à peu près comme l'Oblique Externe; laquelle Aponevroſe par le Bord voiſin des deux Portions charnuës, décrit une Ligne oblique & un peu courbe de haut en bas depuis le Cartilage de la troiſiéme Fauſſe Côte juſqu'au Ligament de Fallope.

93. L'Aponevroſe du Muſcle Oblique

interne ainſi formée, ſe diviſe enſuite en deux Lames ou Feuillets, depuis l'extrémité de la ſeconde Fauſſe Côte juſqu'en bas. Ayant fourni par cette diviſion une Gaine au Muſcle Droit & au Muſcle Pyramidal du même côté, elle ſe réunit à la Ligne Blanche, où elle s'attache & forme avec l'Aponevroſe du pareil Muſcle une eſpece d'entrelacement qui paroît s'entremêler avec celui des Muſcles obliques externes d'une maniere très-particuliere. Au reſte, elle eſt par tout fortement collée avec l'Aponevroſe de l'Oblique Externe. La Gaine paroît plus forte au-deſſous qu'au-deſſus du Nombril, & elle devient ſi mince vers les extrémités de la Ligne Blanche, que l'on voit les Muſcles au travers.

94. Dans le trajet entre l'Epine antetieure ſuperieure de l'Os des Iles & l'Os Pubis, à quelque diſtance au-deſſus & derriere l'Ouverture Tendineuſe ou l'Anneau de l'Oblique Externe, les Fibres charnuës du Bord inferieur de l'Oblique Interne laiſſent auſſi un paſſage pour les Vaiſſeaux Spermatiques dans l'homme, & pour les Cordons Vaſculaires, appellés Ligamens Ronds, dans la femme. Ce paſſage eſt environ à l'endroit de l'union de ce Muſcle avec l'Aponevroſe de l'Oblique Externe; & quoiqu'il paroiſſe dans quelques ſujets être un écartement de quelques Fibres charnuës, on le voit dans d'autres entre le Bord charnu de ce Muſcle & l'Attache de l'Oblique Externe au Ligament de Fallope. Dans le même trajet il s'en détache un Trouſſeau de Fibres charnuës qui aide à la formation d'un petit Muſcle appellé Cremaſter, dont il ſera parlé ailleurs.

95. On voit un Plan particulier très-mince de Fibres charnuës entre la partie poſterieure de ce Muſcle & l'Aponevroſe du Muſcle Tranſverſe qui couvre le Muſcle quarré des Lombes. Ce Plan paroît attaché par une Aponevroſe large au Ligament tendu entre la derniere Vertebre des Lombes & la Tuberoſité de la Crête de l'Os des Iles. De là il monte obliquement en devant, & s'attache en ſe retreciſſant, à l'extrémité de la derniere Fauſſe Côte. Ainſi ſi l'on veut compter ce Plan pour une portion du Muſcle Oblique Interne, il faut dire que ce Muſcle n'eſt pas ſeulement attaché à la Crête de l'Os des Iles, mais encore à la derniere Vertebre par le moyen du Ligament dont je viens de parler.

96. On appelle auſſi ce Muſcle l'Oblique Aſcendant, par la même raiſon qui a donné lieu de nommer l'Externe Deſcendant. Il eſt encore nommé Oblique Inferieur & Petit Oblique, ne montant pas ſi haut, & n'ayant pas tout-à-fait autant d'étenduë que l'Externe.

LES MUSCLES DROITS.

97. FIGURE. SITUATION GENERALE. Ces Muſcles ſont longs, étroits, & plus épais que les obliques. Ils ſont ſitués l'un auprès de l'autre comme deux groſſes Bandes, depuis le bas de la Poitrine juſqu'aux Os Pubis, tout le long de la Ligne Blanche qui eſt entre deux. Leur largeur diminue, & leur épaiſſeur augmente comme par degrés de haut en bas.

98. ATTACHES. L'Extrémité ſuperieure de chacun d'eux eſt attachée à une portion de l'Extrémité inferieure du Sternum, aux trois dernieres Vraies Côtes, & à la premiere Fauſſe, par autant d'Angles ou de Digitations, dont la plus éloignée du Sternum eſt la plus large.

99. Le Corps du Muſcle eſt logé dans la Gaine formée par les Aponevroſes des Muſcles larges. Il eſt exterieurement partagé en pluſieurs Portions comme en autant de Muſcles particuliers mis bout à bout & entrecoupés par des Traverſes Tendineuſes appellées communement Enervations, leſquelles ſe trouvent pour l'ordinaire au-deſſus du Nombril, rarement au-deſſous, mais toujours fort adherantes à la Gaine.

100. Ces Traverſes ſont aſſez irregulieres; elles ne pénetrent pas toujour l'épaiſſeur du Muſcle, & alors elles paroiſſent peu, ou diſparoiſſent tout-à-fait dans la ſurface interne du Muſcle. Quelquefois celles qui ſe trouvent ſur ſa ſurface externe n'en traverſent pas toute la largeur.

101. L'Extrémité inferieure du Muſcle eſt plus étroite que la ſuperieure, & ſe termine par un Tendon mince qui eſt attaché ſur la Levre interne du Bord ſuperieur de l'Os Pubis, proche de la Symphyſe, où il touche le Tendon de l'autre Muſcle Droit.

102. Ces deux Muſcles ſont un peu écartés l'un de l'autre au deſſus du Nombril par la largeur de la Ligne Blanche. Au-deſſous ils ſe rapprochent par le retreciſſement de la même Ligne, qu'ils cachent preſque tout-à-fait par en bas entre leur épaiſſeur.

LES MUSCLES PYRAMIDAUX.

103. SITUATION GENERALE. FIGURE. Au bas des Muſcles Droits on trouve ordinairement deux petits Muſcles qui paroiſſent d'abord faire un corps avec eux, & en être les Appendices. On les appelle Pyramidaux à cauſe de leur figure. Fallope les a auſſi nommés Succenturiateurs des Muſcles Droits.

104. ATTACHES. Ils ſont larges & épais à leur extrémité inferieure, qui eſt attachée au Bord ſuperieur des Os Pubis, immediatement devant l'Attache des Muſcles Droits. Ils diminuent peu à peu en largeur & en épaiſſeur de bas en haut, & ſe terminent en pointe à la Ligne Blanche, à quelque diſtance au-deſſous du Nombril.

105. Ils ſont en partie renfermés dans la Gaine des Muſcles Droits, l'un à côté de l'autre, le long de la Ligne Blanche, à laquelle ils ſont attachés d'eſpace en eſpace par de petites Dentelures Tendineuſes obliques, dont les ſuperieures ſont quelquefois très-longues.

106. Quelquefois ces Muſcles ne ſe trouvent pas, & pour lors les Extrémités inferieures des Muſcles Droits ſont plus épaiſſes qu'à l'ordinaire. D'autres fois il n'y en a qu'un, & ſouvent ils ſont inégaux en groſſeur & en longueur. Rarement ils ſont au nombre de trois.

LES MUSCLES TRANSVERSES.

107. FIGURE. SITUATION GENERALE. Les Muſcles Tranſverſes ſont larges à peu près comme les Obliques. Ils ſont appellés Tranſverſes à cauſe de la direction de leurs Fibres. Chacun d'eux eſt attaché en haut aux Côtes, en bas à l'Os des Iles & au Ligament de Fallope, en devant tout le Long de la Ligne Blanche, & en arriere aux Vertebres.

108. La partie ſuperieure de ce Muſcle eſt attachée au bas de la Face interne des Cartilages des deux dernieres Vraies Côtes, & de ceux des cinq Fauſſes, par des Digitations charnuës, dont les Fibres vont plus ou moins tranſverſalement vers la Ligne

Blanche, & deviennent Aponevrotiques à quelque distance de la Ligne. Ces Digitations se rencontrent distinctement avec celles du Diaphragme, sans se confondre avec elles dans le Corps humain.

109. La partie moyenne est attachée aux trois premieres Vertebres des Lombes par le moyen d'une double Aponevrose ou de deux Plans Aponevrotiques, l'un interne ou anterieur, & l'autre externe ou posterieur. L'interne tient aux Apophyses Transverses, & l'externe aux Apophyses Epineuses, & aux Ligamens Inter-Epineux. L'externe ou posterieur est fort adherant & intimement uni aux Expansions Tendineuses des Muscles voisins qu'il couvre. Il paroît que les Plans externes de l'un & de l'autre Muscle Transverse ne sont qu'une même continuation, dont l'Attache commune aux Apophyses Epineuses n'empêche pas ces deux Plans externes de glisser de côté & d'autre sur les Epines Lombaires comme une espece de Sangle.

110. Le Plan externe & le Plan interne, après avoir enveloppé dans leur Duplicature le Muscle Sacro-Lombaire & le Muscle Quarré des Lombes, s'unissent & ne font qu'une Aponevrose forte le long du bord de ces Muscles. Cette Aponevrose donne naissance à la partie moyenne ou la plus grande de la Portion charnuë du Muscle Transverse, laquelle partie moyenne conjointement avec la partie superieure s'avance vers la Ligne Blanche, & devient aussi Aponevrotique à quelque distance de la Ligne.

111. La partie inferieure de ce Muscle s'attache toute charnuë à la Levre interne de la Crête de l'Os des Iles, & à une bonne partie du Ligament de Fallope. De là plusieurs de ses Fibres vont vers la Ligne Blanche, & quelques-unes descendent vers l'Os Pubis. Les unes & les autres deviennent plus ou moins Tendineuses ou Aponevrotiques avant leurs Attaches.

112. On dit qu'il y a un écartement des Fibres charnuës derriere celui que l'on suppose dans l'oblique interne pour le passage des Vaisseaux Spermatiques, &c. Il est vrai qu'il y a une espece d'ouverture, mais elle est si proche du Muscle oblique interne, qu'il est d'abord fort douteux si c'est un écartement des Fibres inferieures du Muscle, ou si l'ouverture qu'on y trouve est entre le Bord charnu de ce Muscle, & le Bord charnu de l'Oblique Interne, comme il paroît quand on l'examine avec soin.

113. Cette proximité fait aussi que plusieurs ont de la peine à démêler distinctement si les Fibres charnuës dont le Muscle Cremaster est en partie formé, appartiennent seulement au Muscle Oblique Interne, ou s'il y en a qui partent aussi du Transverse, comme on en trouve qui naissent du Ligament de Fallope.

114. La partie moyenne du Plan charnu de ce Muscle aboutit à une Aponevrose fort large, qui est fortement attachée à celle de l'Oblique Interne, dont elle fortifie interieurement la Duplicature & la Gaine, de la même maniere que l'Oblique Externe le fait exterieurement. L'Aponevrose va ensuite gagner la Ligne Blanche, & s'unit à l'Aponevrose du Muscle Transverse de l'autre côté par un entrelacement particulier, sans se confondre ni avec l'Oblique interne, ni avec le Peritoine. L'Aponevrose entiere des trois parties du Muscle, depuis les Fibres charnuës jusqu'à la Ligne Blanche, representent comme une Demi-Lune.

C'est-

C'eſt pourquoi les Anciens ont dit que ce Muſcle ſe terminoit vers le devant par une Ligne Semi-lunaire.

CONNEXION DES OBLIQUES ET DES TRANSVERSES.

115. Ces trois Muſcles de l'un & de l'autre côté ne ſont pas ſeulement unis par leurs Bords inferieurs, & attachés enſemble au Ligament de Fallope, ils ſont encore bridés par l'Attache du *Faſcia Lata* au même Ligament, & par la connexion de ſes Fibres ligamenteuſes avec les Fibres Aponevrotiques du Muſcle Oblique Externe. On appelle communément cet endroit l'Arcade Tendineuſe des Muſcles du Bas-Ventre, parcequ'il paroît ainſi quand on en a détaché le *Faſcia Lata* qui le tenoit en bride. Cette connexion eſt fortifiée par une Expanſion très-mince de Filets Tendineux ou Aponevrotiques, qui ſe croiſent avec ceux de l'Aponevroſe de l'Oblique Externe, & dont quelques-uns en paſſant par deſſus le Trou de cette Aponevroſe, en fortifient le Bord ſuperieur par un entrelacement en maniere d'Anſe.

116. Quand on ſépare cette Expanſion mince d'avec l'Aponevroſe de l'Oblique Externe dans les jeunes ſujets & dans les femmes, l'ouverture de l'Aponevroſe ne paroît plus en maniere d'Anſe, mais comme un ſimple écartement des Fibres Tendineuſes. Cette Expanſion paroît être formée en partie par la continuation des Fibres Aponevrotiques du Muſcle Oblique Externe de l'autre côté, & en partie par celle des Fibres du *Faſcia Lata*.

117. Les deux Muſcles Obliques & le Tranſverſe de chaque côté ſont arrangés d'une maniere ſinguliere par rapport à leurs Portions charnuës & Aponevrotiques; car l'Aponevroſe des uns répond aux Portions charnuës des autres. L'Oblique Externe eſt plus Aponevrotique dans ſa partie inferieure, & plus charnu dans la ſuperieure. L'Oblique interne eſt au contraire plus Aponevrotique dans ſa partie ſuperieure & plus charnu dans l'inferieure. Le Tranſverſe eſt plus Aponevrotique dans ſa partie moyenne & plus charnu en haut & en bas. Cet arrangement fait que les trois Muſcles compoſent à peu près un Plan uniforme, & preſque également pourvû de Fibres charnuës & de Fibres tendineuſes.

118. On dit que la Ligne Blanche n'eſt autre choſe que le concours de ces trois Paires de Muſcles; mais en l'examinant bien, on y voit un entrelacement très-difficile à développer. Il ſemble qu'une portion de l'Oblique Externe d'un côté ſe continuë avec une portion de l'Oblique Interne du côté oppoſé, & que ces quatre Portions ne ſont que deux Muſcles Digaſtriques, qui ſe croiſent obliquement. Il paroît auſſi que les deux Tranſverſes, par l'union de leurs Aponevroſes, compoſent un troiſiéme Digaſtrique. Ainſi ce ſeroient comme trois Bandes larges très-artiſtement croiſées. Mais il faut obſerver que ce ne ſont que les portions moyennes de ces Muſcles, & non pas toute leur largeur, qui forment ces trois Bandes.

119. La Ligne Blanche eſt percée par une petite ouverture ronde, à peu près au milieu de ſa longueur. Le contour de cette ouverture eſt formée par les Fibres Aponevrotiques qui ſe contournent ſucceſſivement & s'entrelacent de maniere qu'il en reſulte un Bord parfaitement bien arrondi. Elle ſert

avant la naiſſance au paſſage du Cordon Umbilical, & alors elle eſt plus ample. Dans l'adulte elle eſt naturellement fort retrecie.

USAGES DES MUSCLES DU BAS-VENTRE.

120. Il y en a de communs à tous en general, & il y en a de propres à chaque Paire, ou à chacun d'eux en particulier.

121. LES USAGES COMMUNS A TOUS. Ils ſoutiennent les Viſceres renfermés dans le Bas-Ventre. Ils contrebalancent le mouvement perpetuel de la Reſpiration ordinaire, & par le même moyen procurent aux Viſceres une eſpece de battement doux & continuel, que l'on peut regarder comme une eſpece de Trituration très-neceſſaire à l'Oeconomie animale. Ils compriment le Bas-Ventre pour le délivrer par les voies naturelles de ce qui en doit ſortir, pour débarraſſer l'Eſtomac par le vomiſſement de ce qui lui eſt nuiſible, & enfin pour chaſſer en dehors par une exſpiration violente ce qui incommode les Organes contenus dans la Poitrine.

122. Il faut bien diſtinguer ces deux ſortes de Mouvemens. Le premier eſt purement mechanique, & pour ainſi dire paſſif. L'autre eſt arbitraire & réellement actif.

123. Dans le premier cas ce ſont les Viſceres, qui preſſés par le Diaphragme dans l'Inſpiration, pouſſent de tous côtés ces Muſcles en dehors, en forçant leur Reſſort naturel; lequel ſe remet auſſitôt que le Diaphragme ſe relâche dans l'Exſpiration, & fait place aux Viſceres. Dans le ſecond cas les Muſcles ſont en action, c'eſt-à-dire, ils ſe racourciſſent alors par la contraction de leurs Fibres charnuës, & par là preſſent les Viſceres, ſurtout l'Eſtomac & les Inteſtins, de-ſorte que ce qui en peut ſortir en eſt pouſſé dehors par l'ouverture la plus proche.

124. Dans ce dernier cas le Diaphragme agit en même tems que les Muſcles du Bas-Ventre ſont en contraction, & ainſi concourt avec ces Muſcles à une compreſſion univerſelle du Bas-Ventre. Mais dans le premier cas, c'eſt-à-dire dans l'Expectoration, il n'agit point, comme j'expliquerai plus au long dans la ſuite.

125. L'arrangement particulier des Muſcles Obliques & Tranſverſes, par rapport à leurs Plans charnus & à leurs Aponevroſes, rend cette compreſſion uniforme, & fait que ces Muſcles reſiſtent preſque également de tous côtés aux efforts des Viſceres comprimés.

126. LES USAGES PROPRES. Les Muſcles Droits ſervent à ſoutenir le Tronc du Corps quand on le panche en arriere; à le flechir dans cette ſituation pour le ramener en devant, pour ſe lever quand on eſt couché, & enfin pour grimper. J'ai dit que ces Muſcles ſervent à fléchir le Tronc lorſqu'on eſt couché ou renverſé en arriere; car quand on eſt debout, ces Muſcles n'ont aucune part à la flexion en devant, excepté quand on fait effort contre quelque réſiſtance; hors ce cas le poids ſeul de la Poitrine, celui de la Tête & celui des Extrémités ſuperieures avec le relâchement déterminé des Muſcles poſterieurs du Dos & des Lombes, produit cet effet, ſelon les Remarques generales que j'ai données ſur l'action des Muſcles.

127. Je ne ſuis pas encore convaincu que les Muſcles Droits ayent part à la compreſſion arbitraire du Bas-Ventre,

dont j'ai parlé ci-deſſus parmi les uſages communs de tous les Muſcles.

128. Les Muſcles Pyramidaux ne paroiſſent que des auxiliaires des Droits, quoique ſi l'on conſidere l'obliquité & le contour de leurs Fibres vers la Ligne Blanche, on pourroit croire que Fallope a eu quelque raiſon de dire qu'ils ſervent à comprimer la Veſſie, principalement quand elle eſt bien pleine. Les portions inferieures des Obliques Internes & des Tranſverſes y contribuent peutêtre auſſi : car en ſe contractant ils forment une eſpece de Sangle applatie & très-bandée, dont le milieu arrête les extrémités ſuperieures des Muſcles Pyramidaux, pendant que ces Muſcles en ſe contractant s'applatiſſent & compriment la Veſſie.

129. Les Muſcles Obliques peuvent agir par portions. Leurs portions poſterieures ont à peu près les mêmes uſages de côté ou d'autre que les Muſcles Droits ont en devant; c'eſt-à-dire qu'elles ſervent à ſoutenir le Tronc d'un côté, quand il eſt panché de l'autre, à le flechir vers le même côté, & à ſoulever le Baſſin ou la Hanche d'un côté, pendant que l'autre côté demeure appuyé.

130. Les portions ſuperieures & anterieures de l'Oblique Externe d'un côté, conjointement avec les portions inferieures de l'Oblique Interne de l'autre côté, ſervent à tourner le Thorax ſur le Baſſin, comme ſur un Pivot, pendant que le Baſſin reſte fixé & arrêté par la Seſſion. Ce mouvement peut être appellé Rotation du Thorax ſur le Baſſin.

131. Quand on eſt bebout, & que l'on veut faire tourner de cette maniere le Tronc de côté & d'autre, ce mouvement n'eſt pas d'abord une Rotation du Thorax ſur le Baſſin; alors les Pieds étant & demeurans fixés par la Station, les Jambes & les Cuiſſes ſe contournent vers un côté & portent le Baſſin vers le même côté; enſuite quand ce contour eſt fait autant qu'il eſt poſſible, & le Baſſin étant par là comme fixé, la Rotation du Thorax ſe fait là-deſſus par le moyen de deux Muſcles Obliques oppoſés, & de la maniere que je viens d'expoſer.

132. Toutes les portions de ces quatre Muſcles agiſſant enſemble & à la fois, peuvent ſecourir les Muſcles Droits dans les grands efforts; par exemple, quand avec les Bras ou la Poitrine on pouſſe devant ſoi quelque corps très-difficile à mouvoir, ou quand on le traîne de même derriere ſoi.

133. Les Muſcles Tranſverſes ne paroiſſent ſervir qu'à ſangler plus ou moins le Bas-Ventre; ce qu'ils peuvent faire & par leur plan entier, & par portions, même ſucceſſivement par degrés. Par exemple, on peut mettre en contraction la portion ſuperieure à part, en même tems que la portion inferieure eſt tout-à-fait relâchée; ce que j'ai ſouvent experimenté en moi-même.

134. Il y a encore d'autres uſages qui ne peuvent être bien expliqués qu'après la Deſcription particuliere de pluſieurs autres Muſcles.

LES MUSCLES QUI MEUVENT LES OS DE L'EPAULE SUR LE TRONC.

135. IL y en a qui par leurs Attaches aux Os de l'Epaule meuvent ces Os sur le Tronc, & il y en a qui les meuvent de même sans y être attachés.

136. Les Muscles qui par leurs Attaches à ces Os, c'est-à-dire, à l'Omoplate & à la Clavicule, les meuvent sur le Tronc, sont ordinairement au nombre de six, dont voici les noms :

1. Le Trapeze.
2. Le Rhomboïde.
3. L'Angulaire, appellé communement le Levateur Propre de l'Omoplate.
4. Le Petit Pectoral.
5. Le Grand Dentelé.
6. Le Souclavier.

137. Les Muscles, qui sans être attachés aux Os de l'Epaule, les meuvent sur le Tronc, & lesquels on peut regarder comme auxiliaires des autres, sont deux de la Classe de ceux qui meuvent l'Os du Bras sur l'Omoplate, sçavoir :

7. Le Grand Pectoral.
8. Le Grand Dorsal.

138. L'Omoplate en particulier, outre les mouvemens sur le Tronc, en peut aussi avoir sur l'Os du Bras par le moyen de quelques-uns de ces mêmes Muscles qui meuvent l'Os sur l'Omoplate, comme on verra dans la suite.

139. J'observerai dans chaque Classe de ces Muscles de n'y faire que la Description de ceux qui sont attachés aux Os dont il s'agit actuellement, laissant pour une autre Classe les Muscles qui meuvent ces Os sans y être attachés. Ainsi je vais donner l'Exposition des six premiers Muscles nommés ci-dessus, & j'en remettrai celle des deux autres pour la Classe des Muscles qui meuvent l'Os du Bras sur l'Omoplate.

LE TRAPEZE.

140. SITUATION GENERALE. FIGURE. Ce Muscle est un grand Plan charnu, large & mince, qui est situé entre l'Occiput & le bas du Dos, & de là s'étend jusqu'à l'Epaule, à peu près comme un grand quarré inégal & irregulier. C'est de cette figure que les anciens Grecs ont tiré ce nom. Il forme avec celui de l'autre côté une espece de Lozange.

141. ATTACHES. Il est attaché en haut à la Ligne transverse superieure de l'Os Occipital par un Plan très-mince de Fibres charnuës, attenant le Muscle Occipital, qu'elles paroissent même couvrir par une espece d'Aponevrose. Il est attaché en arriere aux cinq Epines superieures du Col, moyennant le Ligament Cervical posterieur; & il l'est immediatement au bout des deux Epines inferieures du Col & de toutes celles du Dos.

142. Ces Attaches sont par de petites Fibres tendineuses & très-courtes, excepté depuis la sixiéme Epine du Col jusqu'à la troisiéme Epine du Dos

inclusivement, où elles sont un peu plus longues, & forment une petite Aponevrose en maniere de Croissant, qui avec celui de l'autre côté represente une espece de figure Elliptique, pointuë par les deux bouts. Ces Attaches sont encore Aponevrotiques aux Epines inferieures du Dos, où elles forment un petit Plan triangulaire, qui joint à celui de l'autre côté represente un Quarré.

143. De toutes ces Attaches les Fibres charnuës vont par differentes directions s'attacher tout de suite au bord posterieur d'environ le tiers de la Clavicule, au bord posterieur de l'Acromion, & le long de la Levre superieure de l'Epine de l'Omoplate jusqu'à la petite Facette triangulaire de cette Epine; sur laquelle Facette les Fibres passent & glissent librement sans s'y attacher.

144. La direction de toutes les Fibres de ce Muscle est telle: Les superieures descendent obliquement de l'Occiput à la Clavicule; les suivantes du Col vont un peu moins obliquement, & conjointement avec quelques-unes des superieures s'attachent aux Ligamens Articulaires superieurs de l'Epaule, & à l'Acromion. Là ce Muscle fait une espece d'Angle engagé dans l'Angle que l'Acromion forme avec l'extrémité de la Clavicule.

145. Les Fibres qui viennent du reste du Col & des Epines superieures du Dos, s'attachent à l'Epine de l'Omoplate jusqu'à la distance d'environ un pouce de la petite Facette triangulaire, & deviennent moins obliques & plus transversales à mesure qu'elles deviennent inferieures.

146. Enfin celles qui viennent de toutes les autres Epines du Dos se concentrent, en maniere de Rayons, & s'attachent à l'extrémité de l'Epine de l'Acromion en passant sur la petite Facette triangulaire; de-sorte que les superieures sont plus ou moins transversales, & les suivantes deviennent de plus en plus obliques, à contre-sens des obliques superieures, car elles montent de bas en haut.

147. Ce Muscle couvre immediatement le Splenius ou Mastoïdien superieur, une partie du Grand Complexus, l'Angulaire, le Rhomboïde, & une partie du Grand Dorsal. L'Attache commune des deux Trapezes au Ligament Cervical, fait qu'en tirant l'un des deux vers le côté du Col, on peut faire passer le bord de l'autre un peu au-delà des Epines, sur le même côté.

LE RHOMBOIDE.

148. SITUATION GENERALE. Ce Muscle est un Plan charnu, mince, large, & obliquement quarré, situé entre la Base de l'Omoplate & l'Epine du Dos. C'est par rapport à sa figure qu'on lui a donné le nom de Rhomboïde.

149. DIVISION. ATTACHES. On le peut diviser en deux Portions, une superieure & une inferieure, qui souvent paroissent entierement séparées. La portion superieure qui paroît encore quelquefois composée de deux autres, est attachée toute charnuë aux deux ou trois dernieres Epines du Col, & en partie au Ligament Cervical posterieur. La portion inferieure est attachée aux trois ou quatre Epines superieures du Dos par un Plan tendineux.

150. Ces deux Portions, dont l'inferieure est beaucoup plus large que la superieure, s'unissent & s'attachent au

bord de la Base de l'Omoplate, depuis sa petite Facette triangulaire jusqu'à l'Angle inferieur. La portion superieure recouvre un peu l'Attache du Muscle Angulaire.

151. SITUATION PARTICULIERE. Tout le Muscle est couvert du Trapeze, & il couvre immediatement le Dentelé posterieur superieur, étant entre ces deux Muscles, & comme collé à l'un & à l'autre par un Tissu Filamenteux ou Cellulaire.

L'ANGULAIRE,

dit communement

RELEVEUR PROPRE.

152. SITUATION GENERALE. C'est un Muscle long, mediocrement épais, large d'environ deux travers de Doigt, placé au-dessus de l'Angle superieur de l'Omoplate, le long de la partie laterale posterieure de son Col.

153. ATTACHES. Il est attaché en haut aux extrémités des Apophyses transverses des quatre premieres Vertebres du Col, par les Tendons courts de quatre Branches charnuës, dont quelquefois la seconde, quelquefois la troisiéme, quelquefois l'une & l'autre, & quelquefois la quatriéme manquent. Ce défaut est compensé par la grosseur des autres.

154. De là ces Branches ou Portions descendent un peu obliquement, s'unissent en chemin & s'attachent à l'Angle superieur de l'Omoplate, & au bord de la partie voisine de sa Base jusqu'à la petite Facette triangulaire où il est un peu recouvert du Rhomboïde.

155. SITUATION PARTICULIERE. Ce Muscle se divise aisément en deux, depuis un bout jusqu'à l'autre. Il est couvert du Trapeze. Ses Attaches au Col se confondent quelquefois avec celles des Muscles voisins.

LE PETIT PECTORAL.

156. SITUATION GENERALE. C'est un petit Muscle assez charnu, & en quelque façon triangulaire, situé à la partie superieure laterale anterieure de la Poitrine.

157. ATTACHES. Il est attaché par sa Base à la Levre externe du bord superieur de la seconde, troisiéme, quatriéme & cinquiéme des Vraies Côtes, vers leur union avec les Cartilages; & cela par autant de Digitations, Dentelures, ou Portions charnuës séparées, à cause de l'intervalle des Côtes. C'est ce qui l'a fait aussi appeller Petit Dentelé anterieur.

158. De là ces Portions montent plus ou moins obliquement vers l'Epaule, & forment un Corps charnu, qui se retrecit à mesure qu'il passe pardevant les deux premieres Côtes; & enfin par un Tendon court, applati & un peu large il s'attache à la partie superieure du Bec Coracoïde de l'Omoplate, jusqu'à la Pointe de ce Bec.

159. SITUATION PARTICULIERE. Ce Muscle est couvert par le Grand Pectoral, & il est comme collé aux Muscles Intercostaux externes. Il a encore quelques Dentelures cachées & couvertes par celles que l'on y remarque ordinairement; ce qui augmente le nombre des Fibres & l'épaisseur du Muscle. Son Tendon s'unit un peu à la Pointe du Bec Coracoïde avec l'Attache du Muscle Coraco-Brachial & celle de l'une des Portions du Biceps.

LE GRAND DENTELE'.

160. SITUATION GENERALE. FIGURE. C'eſt un Muſcle large, charnu, un peu épais, placé ſur la partie laterale de la Poitrine, entre les Côtes & l'Omoplate qui le couvre. Sa figure approche d'un Quarré inégal. Il eſt moins large en arriere qu'en devant, où il ſe termine par des Dentelures plus ou moins longues, qui paroiſſent diſpoſées en Rayons, de maniere que leurs extrémités décrivent une Arcade ou Ligne courbe. Son nom eſt tiré de ſes Dentelures.

161. ATTACHES. Il eſt attaché en arriere à la Levre interne de toute la Baſe de l'Omoplate, depuis l'Angle ſuperieur juſqu'à l'inferieur. De là il va tout charnu vers le devant en s'élargiſſant de plus en plus, & s'attache à toutes les Vraies Côtes, & ſouvent à une ou deux des premieres Fauſſes, par autant de Digitations ou Dentelures.

162. L'Attache à la premiere des Vraies Côtes eſt environ à cinq travers de Doigts de la Portion cartilagineuſe; à la ſeconde un peu moins; à la troiſiéme environ à quatre travers de Doigt; à la quatriéme à trois; à la cinquiéme à deux; à la ſixiéme à un; à la ſeptiéme à un demi, & à la premiere fauſſe Côte environ à deux travers de Doigt; le tout plus ou moins. L'étenduë de chacune de ces Attaches ſur la Portion oſſeuſe des Côtes, eſt d'un pouce au moins.

163. DIVISION. SITUATION PARTICULIERE. Quoique les Digitations de ce Muſcle le faſſent paroître en maniere de Rayons, depuis l'Omoplate juſqu'aux Côtes, neanmoins ces Rayons n'en partent pas tous dans l'arrangement qu'on pourroit s'imaginer par une trop legere inſpection. Il eſt compoſé de deux Plans, un grand, & un petit.

164. Le petit Plan eſt comme un Muſcle particulier fort étroit, collé à la Face interne & le long du bord ſuperieur du grand Plan. Il eſt attaché par un bout ſous l'Angle ſuperieur de l'Omoplate, & par l'autre bout à la premiere & à la ſeconde des Vraies Côtes; peu à la premiere Côte, mais largement à la ſeconde. Il eſt aſſez viſible, quand après en avoir détaché le Rhomboïde, on renverſe l'Omoplate ſur le devant; mais quand on la renverſe en arriere, après en avoir détaché le Petit Pectoral, ce petit Plan ne paroît point, étant caché par le grand qui le couvre.

165. Le grand Plan ſe peut diviſer en deux Portions differentes, une ſuperieure, & une inferieure, qui neanmoins tiennent enſemble par leurs bords voiſins.

166. La portion ſuperieure du grand Plan eſt mince, & occupe environ les trois quarts ſuperieurs de la Baſe de l'Omoplate. De là elle ſe retrecit peu à peu, & forme deux Digitations à peu près ſemblables à celles du petit Plan, qu'elles couvrent en s'attachant aux deux premieres des Vraies Côtes, ou à la ſeconde & à la troiſiéme, ou à toutes les trois.

167. La Portion inferieure eſt attachée au quart inferieur de la Baſe de l'Omoplate. De là elle s'élargit & s'écarte de plus en plus par ſix ou ſept Bandes charnuës ou Digitations très-longues, qui diminuent en largeur à meſure qu'elles deviennent inferieures, & s'attachent de la maniere que j'ai dit ci-deſſus, aux ſix ou ſept Côtes qui ſuivent les deux premieres. Il faut remar-

quer que les trois premieres de ces Bandes occupent la plus grande partie du dernier quart de la Base de l'Omoplate, & que les trois dernieres s'attachent preciſément à l'Angle inferieur de cet Os. Les extrémités des trois ou quatre Bandes inferieures ſe rencontrent & s'entrelacent avec les Digitations du Muſcle Oblique Externe du Bas-Ventre.

168. La Direction des Fibres & des Bandes du Grand Dentelé ſe comprend aiſément; pour peu que l'on ſe ſouvienne que les Côtes ſont naturellement inclinées en bas de derriere en devant par differens degrés. Ainſi les Fibres de la portion ſuperieure du grand Plan ſe croiſent de plus en plus avec les Côtes; de-ſorte que dans l'attitude naturelle de l'Omoplate les plus inferieures de ces Fibres qui montent fort obliquement, ſe croiſent à proportion avec la troiſiéme, quatriéme, & cinquiéme des Vraies Côtes.

169. A l'égard des Bandes de la Portion inferieure du grand Plan, les plus ſuperieures montent à proportion le plus obliquement de derriere en devant, & par là ſe croiſent plus avec les Côtes, & avec plus de Côtes que les Bandes ſuivantes, qui ſont moins obliques. Et quoique celles d'après deviennent tranſverſales, l'obliquité des Côtes voiſines fait qu'elles ſe croiſent encore avec elles, mais moins. Les dernieres, ou les plus inferieures de ces Bandes, commencent à deſcendre, & par là s'approchent un peu de la direction des Côtes, mais non pas tant que l'on s'imagine. Ces dernieres Bandes ſont très-grêles & foibles.

LE SOUCLAVIER.

170. C'eſt un petit Muſcle longuet, placé obliquement entre la Clavicule & la premiere Côte. Il eſt attaché par un bout à toute la partie moyenne inferieure de la Clavicule, juſqu'à un pouce de diſtance de chaque extrémité. De là il va s'attacher au Cartilage, & un peu à la partie voiſine de l'Os de la premiere Côte. Il paroît encore attaché à l'extrémité Sternale de la Clavicule par une eſpece de Ligament large & mince.

LES MUSCLES QUI MEUVENT L'OS DU BRAS SUR L'OMOPLATE.

171. LEs Muſcles qui par leurs Attaches à l'Os du Bras le meuvent ſur l'Omoplate, ſont pour l'ordinaire au nombre de neuf, ſçavoir,

1. Le Grand Pectoral.
2. Le Grand Dorſal.
3. Le Deltoïde.
4. Le Sus-Epineux.
5. Le Sous-Epineux.
6. Le Grand Rond.
7. Le Petit Rond.
8. Le Sous-Scapulaire.
9. Le Coraco-Brachial.

172. Le Grand Pectoral eſt attaché au Tronc & à la Clavicule; le Grand Dorſal au Tronc & à l'Omoplate; le Deltoïde aux deux Os de l'Epaule. Les autres ſix Muſcles ſont attachés à l'Omoplate ſeule.

173. De

173. De ces neuf Muſcles deux peuvent auſſi mouvoir les Os de l'Epaule ſur le Tronc, ſçavoir le Grand Pectoral & le Grand Dorſal; les autres ſept meuvent auſſi l'Omoplate ſur l'Os du Bras.

174. Les Muſcles qui ſans être attachés à l'Os du Bras, le meuvent ſur l'Omoplate dans certaines circonſtances, ſont deux de la Claſſe de ceux qui meuvent les Os de l'Avant-Bras, c'eſt-à-dire, l'Os du coude & le Rayon, ſur l'Os du Bras, ſçavoir,

10. Le Biceps.
11. Le Grand Anconé, nommé communement le Grand Extenſeur du Coude.

Ces deux peuvent encore mouvoir l'Omoplate ſur l'Os du Bras, comme il ſera marqué dans la Claſſe qui les regarde.

LE DELTOIDE.

175. SITUATION GENERALE. FIGURE. C'eſt un Muſcle fort épais, qui couvre le haut du Bras, & forme ce qu'on appelle le Moignon de l'Epaule. Il eſt large en haut & étroit en bas, en maniere d'Angle. On lui a donné le nom de Deltoïde à cauſe de quelque reſſemblance avec la Lettre Majuſcule Grecque *Delta* Δ, qui eſt triangulaire; mais pour ſoutenir cette comparaiſon, il faut ou renverſer la Lettre, ou renverſer le Muſcle, & l'applatir avec violence.

176. STRUCTURE. Il eſt compoſé de dix-huit ou vingt petits Muſcles ſimples, diſpoſés à contre-ſens les uns des autres, & unis par des Tendons mitoyens; de-ſorte qu'ils font enſemble pluſieurs Muſcles Penniformes. On ne voit preſque que des Fibres charnuës dans ſa ſurface externe, mais en le renverſant on voit les Tendons particuliers.

177. Tous ces petits Muſcles ſont arrangés de maniere qu'ils forment une largeur en haut, ſe ramaſſent en deſcendant, & forment en bas un Tendon aſſez gros & fort, qui termine le Muſcle en Angle ou Pointe.

178. ATTACHES. Il eſt attaché en haut le long de la Levre inferieure de l'Epine de l'Omoplate, le long du grand Bord ou Bord convexe de l'Acromion, & au tiers voiſin ou plus du Bord anterieur de la Clavicule. Il embraſſe l'Angle formé par l'Articulation de ces deux Os; c'eſt pourquoi il eſt là non ſeulement échancré, mais outre cela il eſt plié dans ſa largeur.

179. De là il deſcend juſqu'au deſſous du premier tiers de l'Os du Bras, où il va s'attacher par un gros Tendon à la grande Empreinte Muſculaire raboteuſe, au bas de la Ligne oſſeuſe qui deſcend de la groſſe Tuberoſité de la Tête de l'Os, & forme le grand Bord de la Gouttiere ou Couliſſe, dont il eſt parlé dans le Traité des Os Secs n. 738.

180. Cette Attache paroît immediatement implantée dans la Subſtance de l'Os au travers du Perioſte, comme il arrive pour l'ordinaire aux Attaches qui ſe font de ces ſortes d'Empreintes, d'Eminences, & Tuberoſités conſiderables. Elle eſt au-deſſous de celle du Grand Pectoral, & un peu plus en devant. Il ſe trouve auſſi quelques Fibres de ce Muſcle attachées à l'Aponevroſe commune des Muſcles qui couvrent le Bras.

181. DIVISION. On peut diſtinguer ce Muſcle en trois Portions principales, dont une eſt attachée à l'Epine de l'Omoplate; une à l'Acromion, & une à la Clavicule. Elles ſont

distinguées par un peu de Graisse ou Tissu Cellulaire, surtout vers la Base du Muscle.

182. La Portion mitoyenne qui est la plus forte, descend presque directement pour s'attacher toute seule à l'Os du Bras. Les Portions laterales paroissent finir en chemin, mais elles se jettent par un certain contour en dedans vers l'Os, & par là forment la grosseur ou épaisseur du Tendon. La portion anterieure ou Claviculaire s'attache encore en passant par quelques Filets Tendineux à l'Os du Bras, avant que d'arriver au gros Tendon.

183. La Portion qui est attachée à l'Epine de l'Omoplate, porte en arriere une Aponevrose fine qui est fortifiée par une Bandelette tendineuse ou ligamenteuse. L'Aponevrose s'attache à la Base de l'Omoplate au-dessous de la Racine de l'Epine, & s'étend jusques vers l'Angle inferieur de l'Omoplate. La Bandelette commence à l'Epine, & finit proche le même Angle, au commencement de la Côte inferieure de l'Omoplate. Tout cela avec le gros Tendon paroit concourir à former l'Expansion Aponevrotique qui se répand sur les Muscles du Bras.

184. SITUATION PARTICULIERE. Ce Muscle se rencontre en haut avec l'Attache du Trapeze ; en bas avec celle du Brachial. Anterieurement il est comme joint avec le Grand Pectoral, dont il est neanmoins distingué par une Ligne Graisseuse ou Cellulaire & une petite Veine nommée Cephalique. Il couvre la Tête de l'Os du Bras, & s'attache en passant au Ligament Capsulaire de l'Articulation. Il couvre encore l'Attache du Grand Pectoral.

LE GRAND PECTORAL.

185. SITUATION GENERALE. DIVISION. C'est un Muscle assez ample, épais & charnu, qui couvre le devant de la Poitrine depuis le Sternum, où il est large, jusques vers l'Aisselle, sous laquelle il se retrecit pour aller gagner le Bras. Il est naturellement divisé en deux Portions ; une superieure ou petite, qu'on peut appeller Claviculaire, & une inferieure ou grande, qu'on peut nommer Thorachique.

186. La Portion Claviculaire s'attache toute charnuë au bord de presque la moitié de la Clavicule jusqu'au Sternum, où elle se termine sous l'Attache du Muscle Sterno-Mastoïdien. De là elle descend obliquement vers l'Aisselle, en se retrecissant peu à peu, & se termine par un Tendon plat, qui est comme une Bande tendineuse. Dans ce trajet elle va le long du bord anterieur du Deltoïde, dont elle n'est distinguée que par une Ligne Graisseuse ou Cellulaire, & par une petite Veine appellée Veine Cephalique.

187. La Portion Thorachique est large & comme rayonnée. Elle s'attache par sa Circonference anterieure à la partie laterale de la Face externe du Sternum, à la Face externe des Portions cartilagineuses, & un peu sur l'Extrémité osseuse de toutes les Vraies Côtes, de la premiere Fausse Côte, & quelquefois aussi de la seconde. Toutes ces Attaches sont comme autant de Digitations.

188. Les Attaches au Sternum y aboutissent par quantité de petits Tendons très-courts, qui s'avancent de plus en plus sur le milieu de cet Os, & enfin se rencontrent & s'entrecroisent avec ceux de l'autre Muscle pareil. Les

Attaches inferieures ſont plus diſtinctement en maniere de Digitations, & ces Digitations s'entrelacent avec celles du Muſcle Droit & avec celles du Grand Oblique du Bas-Ventre; & même elles ont ſouvent des Trouſſeaux communs avec ces Muſcles. Cette portion du Muſcle eſt encore attachée aux Côtes d'eſpace en eſpace par des Couches charnuës internes, qui ſont couvertes & cachées par les Attaches externes, & forment avec elles l'épaiſſeur du Muſcle.

189. De là toutes les Fibres charnuës ſe ramaſſent de plus en plus, & ſe concentrent en allant gagner le Bras. Les plus ſuperieures deſcendent en ſe joignant à la Portion Claviculaire; celles qui ſuivent vont moins obliquement; celles d'après plus ou moins tranſverſalement; & les inferieures remontent de plus en plus. Enfin cette grande Portion Thorachique ſe termine auſſi par une Bande Tendineuſe qui s'unit avec celle de la petite Portion, en ſe repliant derriere elle de la maniere ſuivante.

190. Les Fibres charnuës inferieures de la Portion Thorachique ou Grande Portion, à meſure qu'elles s'avancent vers le Bras, & avant que de former le Tendon, ſe contournent les unes ſous les autres comme par degrés, & remontent enſuite derriere les extrémités des Fibres ſuperieures. Par ce contour la partie inferieure de la largeur du Tendon répond aux Fibres charnuës ſuperieures, la moyenne aux Fibres moyennes, la ſuperieure aux Fibres inferieures, & les autres à proportion. Ainſi les Tendons de l'une & l'autre Portion de ce Muſcle collés enſemble par leurs Faces voiſines, & unis par leurs bords, forment un double Plan Tendineux ou une Bande Tendineuſe repliée ſur elle-même, dont les Fibres ſe croiſent. Le Plan anterieur ou l'externe appartient à la Portion Claviculaire du Muſcle, l'interne ou poſterieur à la Portion Thorachique.

191. Le Tendon ainſi formé s'attache par ſa largeur environ au bas du premier quart de l'Os du Bras, à la Ligne oſſeuſe de la grande Tuberoſité, c'eſt-à-dire, au bord externe de la Gouttiere ou Couliſſe oſſeuſe, dont il revêt la Cavité conjointement avec un autre par une couche de Fibres tranſverſes très-minces & polies. Cette Attache eſt entre celle du Tendon du Deltoïde qu'elle touche, & celle du Tendon du Grand Dorſal qui eſt à l'autre côté de la Gouttiere.

192. Ce Muſcle en ſe joignant au Deltoïde produit avec lui l'Aponevroſe, qui s'étant unie à celle du Biceps, ſe répand ſur les Muſcles du Bras. Au reſte il couvre en partie le Petit Pectoral & le Grand Dentelé. Son Tendon qui eſt aſſez large, recouvre tranſverſalement la Gouttiere ou Couliſſe Brachiale & le Tendon du Biceps qu'elle renferme. Enfin ce Muſcle forme le Bord anterieur du Creux de l'Aiſſelle, dont le bord poſterieur eſt formé par le Grand Dorſal.

LE GRAND DORSAL.

193. SITUATION GENERALE. C'eſt un Muſcle large, mince, charnu pour la plus grande partie, ſitué entre l'Aiſſelle, où il eſt fort étroit, & le Dos, ſur lequel il s'étend par des Fibres rayonnées en long & en large, depuis le milieu du Dos juſqu'au bas de toute la Region Lombaire; c'eſt-pourquoi il eſt appellé le Grand Dorſal & le Très-large du Dos.

194. ATTACHES. Son Attache

hors du Bras eſt en partie Aponevrotique & en partie charnuë. Il eſt d'abord quelquefois attaché à la Côte inferieure de l'Omoplate près de l'Angle de cet Os, par un Trouſſeau de Fibres charnuës, qui ne ſe trouve pas toujours. Enſuite, & pour l'ordinaire, il eſt attaché par une Aponevroſe aux Apophyſes Epineuſes des ſix ou ſept, & quelquefois huit Vertebres inferieures du Dos, à celles de toutes les Vertebres des Lombes, aux Epines ſuperieures & aux parties laterales de l'Os Sacrum, & à la Levre externe de la partie poſterieure de l'Os des Iles.

195. Après tout ce trajet Aponevrotique il eſt enfin attaché par des Digitations charnuës aux quatre dernieres des Fauſſes Côtes. Ces Digitations couvrent celles du Dentelé poſterieur inferieur, & s'entrelacent avec les quatre dernieres du grand Oblique du Bas-Ventre. On trouve quelquefois ici des Trouſſeaux charnus communs à ces deux Muſcles. Le Grand Dorſal n'eſt pas toujours attaché à la derniere Fauſſe Côte; ſouvent il ne l'eſt que par une eſpece d'Aponevroſe particuliere aſſez forte. Il m'a encore paru attaché à la premiere Fauſſe Côte par une eſpece de Digitation très-legere.

196. De toutes ces differentes Attaches les Fibres charnuës du Muſcle vont par differentes directions gagner le Bras. En arriere ſur le milieu du Dos elles ſont preſque tranſverſales. Elles deviennent obliques de plus en plus à meſure qu'elles deviennent inferieures. Vers la Region Lombaire leur obliquité diminuë encore davantage, & enfin ſur les Côtes elles deviennent preſque longitudinales. Enſuite toutes les Fibres ſe ramaſſent en montant, & ſe concentrent ſous l'Aiſſelle, où elles ſe terminent par une Bande Tendineuſe, ou un Tendon plat, contourné à peu près comme celui du Grand Pectoral, mais plus ſimplement, & ſans que les portions repliées ſe collent enſemble. Le bord ſuperieur de ce Tendon plat ſe contourne en dedans, & répond à la partie inferieure ou laterale du Muſcle; & le bord inferieur qui cache l'autre en ſe croiſant un peu avec lui, répond à la partie ſuperieure ou poſterieure du Muſcle.

197. Le Tendon ainſi formé s'attache à l'Os du Bras, un peu au-deſſous de la petite Tuberoſité ſuperieure, à côté & le long du bord interne de la Gouttiere oſſeuſe. Il tapiſſe même la Cavité de la Gouttiere par une Expanſion tranſverſale fort lice & polie, à peu près comme le Tendon du Grand Pectoral le fait par l'autre bord; deſorte que ces deux Tendons dont les bouts ſe rencontrent à l'oppoſite dans la Gouttiere, paroiſſent par là être en partie une même continuation. Je dis en partie, parceque le Tendon de ce Muſcle n'eſt pas auſſi large que celui du Grand Pectoral.

198. Connexion. Le Tendon du Grand Dorſal ſe trouve accompagné d'un pareil Tendon plat du Muſcle appellé le Grand Rond, mais ſon Attache eſt au-deſſus de celle du Grand Rond; & l'Attache du Grand Rond n'eſt pas ſi près de la Gouttiere que celle du Grand Dorſal; de maniere que le Tendon du Grand Dorſal par ſon bord inferieur anticipe ſur le bord ſuperieur du Tendon de l'autre Muſcle. Au reſte ces deux Tendons communiquent par quelques Fibres collaterales, & ils ſont affermis par une même Bride Ligamenteuſe, qui deſcend de l'Attache du Muſcle Sous-Scapulaire, juſqu'au-deſſous de l'Attache du Grand Rond. Je parlerai encore de cette Bride dans

la Deſcription du Grand Rond.

199. SITUATION PARTICULIERE. Le Grand Dorſal eſt couvert du Trapeze depuis la ſixiéme Vertebre du Dos juſqu'à la derniere. Il couvre le Dentelé poſterieur inferieur. Son Aponevroſe eſt étroite au commencement; elle devient de plus en plus large en deſcendant entre les Vertebres & l'Os des Iles. Elle eſt fortement collée à celle du Dentelé poſterieur inferieur, & encore plus à celle du Tranſverſe, du Sacro-Lombaire & du Long Dorſal. Le Grand Dorſal aide à former le Creux de l'Aiſſelle avec le Grand Pectoral.

LE GRAND ROND.

200. SITUATION GENERALE. C'eſt un Muſcle longuet, épais & applati, ſitué un peu obliquement entre l'Angle inferieur de l'Omoplate & la partie ſuperieure du Bras. On l'appelle Rond, quoiqu'il ait plus de largeur que d'épaiſſeur, de même que le Petit Rond ſon voiſin, parcequ'ils approchent un peu de cette figure, au-lieu que tous les autres Muſcles qui meuvent le Bras ſur l'Omoplate en ſont fort differens.

201. ATTACHES. Il eſt attaché tout charnu par ſon extrémité poſterieure à toute la grande Facette angulaire de la Face externe de l'Omoplate, ſur la Côte inferieure de cet Os & proche de ſon Angle voiſin. De là il s'avance par des Fibres longitudinales vers le quart ſuperieur de l'Os du Bras, où il ſe termine par un Tendon plat & large, excepté quelques Fibres charnuës qui ſe continuent juſqu'au bout du bord ſuperieur du Tendon, en faiſant un même Plan avec lui.

202. Il s'attache par ſon extrémité anterieure au bas de la Ligne oſſeuſe de la petite Tuberoſité de la Tête de l'Os, le long du bord de la Gouttiere oſſeuſe, preſque vis-à-vis, & quelquefois un peu plus bas que l'Attache du Grand Pectoral. Il revêt la Cavité de la Gouttiere par un prolongement Tendineux qui s'y rencontre avec celui du Grand Pectoral, & en paroît une même continuation. Cette Attache eſt au-deſſous de celle du Tendon du Grand Dorſal, & communique avec elle par une petite Aponevroſe.

203. Les Tendons de ces deux Muſcles, ſçavoir du Petit Rond & du Grand Dorſal, ſe trouvent preſque dans un même Plan, comme j'ai dit dans l'Expoſition du dernier, en ſorte que le bord ſuperieur du Tendon du Grand Rond monte un peu à côté du bord inferieur de celui du Grand Dorſal, & ces deux bords ſe croiſent un peu. Le Tendon du Grand Dorſal paſſe derriere & couvre celui du Grand Rond.

204. Ces deux Tendons ſont bridés proche de leurs Attaches par une Bandelette Ligamenteuſe qui deſcend de l'Attache du Muſcle Sous-Scapulaire, & s'inſere au-deſſous de l'Attache du Grand Rond. Elle couvre les deux Tendons, & les ſerre contre l'Os du Bras.

205. La portion anterieure de ce Muſcle eſt cachée par le Deltoïde.

LE PETIT ROND.

206. SITUATION GENERALE. C'eſt un Muſcle fort charnu, à peu près ſemblable au Grand Rond, mais plus étroit & plus court; placé au-deſſus du Grand Rond entre la Côte inferieure de l'Omoplate & la Tête de l'Os du Bras.

207. ATTACHES. Il eſt attaché par un bout à toute la partie moyenne

de la Côte inferieure de l'Omoplate & à la Facette longue qui eſt immediatement au-deſſus de cette Côte, depuis la grande Facette Angulaire juſques vers le Col de l'Omoplate. De là il va tout charnu & ſe termine par un Tendon plat qui s'attache à la Facette poſterieure ou inferieure de la groſſe Tuberoſité de la Tête de l'Os du Bras, & même un peu au-deſſous.

208. CONNEXION. Il eſt fort collé au bord inferieur du Sous-Epineux, & même unit ſon Tendon avec le ſien. C'eſt pourquoi les Anciens l'ont confondu avec lui, & ne l'ont pas regardé comme un Muſcle particulier. Il eſt couvert par le Deltoïde.

LE SOUS-EPINEUX.

209. SITUATION GENERALE. C'eſt un Muſcle triangulaire, charnu, mediocrement large, & en quelque maniere Penniforme, qui occupe toute la Cavité ou Foſſe Sous-Epineuſe de l'Omoplate.

210. ATTACHES. Il eſt attaché à la moitié poſterieure de la Cavité ou Foſſe Sous-Epineuſe, depuis le bord de l'Omoplate juſqu'aux Facettes de la Côte inferieure de cet Os; & il l'eſt auſſi à la Levre externe de la Baſe à proportion.

211. De tous ces bords partent quantité de Fibres charnuës aſſez courtes, qui vont plus ou moins obliquement, à peu près comme la barbe d'une plume, aboutir à un Plan Tendineux mitoyen, qui ſe termine un peu au-deſſous de la plus grande largeur de l'Epine de l'Omoplate, & au-deſſous de la Racine de l'Acromion.

212. Enſuite les Fibres charnuës quittent l'Os, & ſe réuniſſent en une Maſſe charnuë, qui paſſe ſous l'Acromion & par-deſſus l'Articulation de la Tête du Bras, en s'attachant au Ligament Capſulaire, où elle ſe termine par un Tendon plat & large qui ſe colle auſſi à la Capſule, & s'attache à la grande Facette ou Facette mitoyenne de la groſſe Tuberoſité de la Face de la Tête de l'Humerus. Dans l'endroit où les Fibres quittent la Foſſe Sous-Epineuſe ſous l'Acromion, il y a beaucoup de Graiſſe ou Cellules adipenſes entre l'Os & la portion libre de la Maſſe charnuë.

213. CONNEXION. Ce Muſcle paroît comme double un peu au-deſſous de l'Epine & vers la Baſe de l'Omoplate, à cauſe du Plan Tendineux mitoyen dont je viens de parler. Il paroît auſſi confondu avec le Petit Rond par la proximité étroite de ces deux Muſcles. Son Tendon s'unit à celui du Grand Rond d'un côté, & à celui du Sus-Epineux de l'autre. Au reſte ce Muſcle eſt couvert par la portion poſterieure du Deltoïde.

LE SUS-EPINEUX.

214. SITUATION GENERALE. C'eſt un Muſcle fort épais, peu large, & en quelque façon Penniforme, qui occupe toute la Cavité ou Foſſe Sus-Epineuſe.

215. ATTACHES. Il eſt attaché à toute la moitié poſterieure de la Cavité ou Foſſe Sus-Epineuſe de l'Omoplate, & quelquefois davantage, même juſques vers le Col de cet Os. De là les Fibres quittent la ſurface de l'Os, & étant comme ſoutenuës de la Graiſſe ou d'un Tiſſu Cellulaire, paſſent entre l'Acromion & le Col de l'Omoplate, ſous la Voûte ou Arcade faite par l'Acromion & l'extrémité de la Clavicule, & ſous le Ligament qui eſt entre l'A-

cromion & le Bec Coracoïde. Elles vont enſuite s'attacher à la Facette ſuperieure de la grande Tuberoſité de la Tête de l'Os du Bras, tout proche de la Gouttiere oſſeuſe. Ce Muſcle eſt couvert par le Trapeze.

LE CORACO-BRACHIAL.

216. SITUATION GENERALE. C'eſt un Muſcle long, placé le long du côté interne de la moitié ſuperieure de l'Os du Bras, c'eſt-à-dire du côté qui répond directement à l'Hemiſphere de la Tête de cet Os & au Condyle ſaillant ou interne.

217. ATTACHES. Il eſt attaché en haut à la Pointe du Bec Coracoïde, entre les Attaches du Biceps & du Petit Pectoral, par un Tendon qui en deſcendant eſt joint par une adherance aſſez étenduë aux Tendons de ces deux Muſcles. Enſuite il deſcend tout charnu & s'attache obliquement par une extrémité élargie, mince, & très-peu tendineuſe à la partie moyenne de l'Os du Bras, tout le long de la petite Bandelette Ligamenteuſe qui bride les Attaches du Grand Dorſal & du Grand Rond. Il continuë ſon Attache au-deſſous de cette Bandelette & attenant le Ligament Inter-Muſculaire interne, auquel il eſt auſſi un peu attaché.

218. SITUATION PARTICULIERE. Ce Muſcle paſſe derriere le Tendon du Grand Pectoral. Il eſt un peu fendu pour donner paſſage à un Nerf. C'eſt pourquoi quelques-uns l'ont appellé en Latin *Perforatus Caſſerii*, c'eſt-à-dire le Muſcle percé de Caſſerius, Auteur qui le premier en a donné une figure particuliere. L'autre nom de ce Muſcle s'accorde avec ſes Attaches.

LE SOUS-SCAPULAIRE.

219. SITUATION GENERALE. C'eſt un Muſcle de la même largeur & longueur que l'Omoplate, & il en remplit toute la Face interne ou concave. C'eſt de cette ſituation qu'il a été nommé ainſi. Il eſt épais & compoſé de pluſieurs Portions Penniformes, à peu près comme le Deltoïde.

220. ATTACHES. Il eſt attaché à la Levre interne de toute la Baſe, & à preſque toute la ſurface interne de l'Omoplate. Ses Portions charnuës ſont logées dans les Intervalles des Lignes oſſeuſes, quand ces Lignes s'y trouvent. Les Portions charnuës quittent l'Os vers le Col de l'Omoplate, & forment un Tendon fort large qui s'attache à la Facette de la petite Tuberoſité de la Tête de l'Humerus, tout attenant la Gouttiere Oſſeuſe. Le bord inferieur de ce Tendon paroît fournir la Bandelette Ligamenteuſe dont il eſt parlé dans la Deſcription du Grand Dorſal, du Grand Rond & du Coraco-Brachial.

221. SITUATION PARTICULIERE. CONNEXION. Ce Muſcle couvre immediatement le Grand Dentelé, & il eſt comme enfermé entre lui & l'Omoplate. Son Tendon s'unit par le bord ſuperieur au bord inferieur du Sus-Epineux, excepté au haut de la Gouttiere Oſſeuſe, où ces Tendons donnent paſſage à un des Tendons du Biceps. Il ſe colle auſſi au Ligament Capſulaire. Les Tendons du Sus-Epineux, du Sous-Epineux, du Petit Rond & de ce Muſcle Sous-Scapulaire, ſont joints enſemble par leurs bords voiſins, & font une eſpece de Calotte qui couvre le haut & le deſſus de la Tête de l'Os du Bras.

LES MUSCLES QUI MEUVENT LES OS DE L'AVANT-BRAS SUR L'OS DU BRAS.

222. ON en compte ordinairement six, deux Fléchisseurs placés sur le devant, auxquels on a donné les noms de Biceps & de Brachial interne; quatre Extenseurs en arriere, nommés le Long Extenseur, le Court Extenseur, le Brachial Externe, & l'Anconé. Les termes de Brachial & de Court Extenseur sont devenus si indéterminés, que l'on prend souvent l'un pour l'autre, de même que les termes de Biceps Externe & de Brachial Externe que les Modernes y ont voulu substituer.

223. Des deux anterieurs je nomme l'un simplement Brachial avec les Anciens, & l'autre Biceps ou Coraco-Radial. J'appelle tous les quatre posterieurs Anconés, en y ajoutant les Epithetes de Grand, de Petit, d'Externe, d'Interne. On pourroit réduire ces quatre à deux, sçavoir, à un Triceps & à un Anconé, & distinguer le Triceps en Grand, Long ou Moyen, en Externe & en Interne.

224. En voici l'arrangement & les noms, selon l'idée que je viens d'exposer.

1. Le Biceps ou Coraco-Radial.
2. Le Brachial, appellé communement Brachial Interne.
3. Le Grand Anconé, autrement nommé le Long Extenseur du Coude.
4. L'Anconé Externe.
5. L'Anconé Interne.

De ces deux, tantôt l'un, tantôt l'autre, est nommé communément ou Extenseur court du Coude, ou Brachial Externe.

6. Le Petit Anconé, que l'on appelle pour l'ordinaire tout simplement l'Anconé.

225. Ces Muscles ne meuvent pas seulement l'Avant-Bras sur le Bras, ils peuvent aussi reciproquement mouvoir le Bras sur l'Avant-Bras. Ils ne sont pas même tous bornés à ces deux sortes de Mouvemens; car le Biceps ou Coraco-Radial & le Grand Anconé peuvent reciproquement mouvoir le Bras sur l'Omoplate, & l'Omoplate sur le Bras. Le Biceps peut encore par son Attache au Rayon faire le mouvement qu'on appelle Supination, & même plus fortement que les Muscles que l'on y destine pour l'ordinaire sous le nom de Supinateurs.

226. Les mouvemens de l'Avant-Bras sur le Bras ne se font pas uniquement par ces six Muscles. Celui que l'on nomme Supinateur Long y contribue aussi, comme Monsieur Heister l'a déja fait remarquer. Et veritablement ce Muscle y paroît plus propre qu'à la Supination, comme on verra dans la suite. C'est pourquoi je le range parmi les Muscles Auxiliaires qui meuvent les Os de l'Avant Bras sur l'Os du Bras, &c. Mais je l'appelle autrement sçavoir,

7. Le Long Radial.

LE

LE BICEPS, ou CORACO-RADIAL.

227. Situation et Conformation. C'eſt un Muſcle Jumeau compoſé de deux Corps charnus, longs, plus ou moins arrondis, poſés l'un auprès de l'autre le long de la partie moyenne anterieure & un peu interne du Bras. Ces deux Corps ſont ſéparés en haut, où chacun ſe termine par un Tendon grêle. Ils ſont contigus en deſcendant, & fort unis en bas par un Tendon commun & plus large. Les Anciens qui ont regardé ſes Extrémités ſuperieures comme deux Têtes, lui ont donné le nom Latin de *Biceps*. C'eſt par rapport aux Attaches que je l'appelle Coraco-Radial.

228. Attaches. Il eſt attaché par l'un de ſes Tendons ſuperieurs au bout de l'Apophyſe ou Epiphyſe Coracoïde de l'Omoplate, à côté du Tendon Coraco-Brachial qui lui eſt fort adherant. Ce Tendon du Biceps eſt plus large, plus court, & placé plus en dedans que l'autre. Le Corps charnu de ce Tendon eſt le plus long des deux, & par conſequent celui qui monte le plus haut.

229. L'autre Tendon ſuperieur eſt le plus grêle & le plus long des deux; & le Corps charnu auquel il appartient eſt plus court & plus compoſé que l'autre. Ce Tendon eſt logé dans la Gouttiere Oſſeuſe de l'Os du Bras. Il eſt recouvert ou enveloppé d'une Gaine Membraneuſe, qui eſt une production du Ligament Capſulaire, & qui finit vers le Corps charnu où elle eſt entierement fermée.

230. Ce Tendon ſe gliſſe au haut de la Gouttiere, entre les Attaches des Teudons du Sus-Epineux & du Sous-Scapulaire, paſſe immediatement ſur la Tête de l'Os du Bras, dans l'Articulation même; ſort enſuite de l'Articulation entre les deux mêmes Tendons, où il eſt revêtu de nouveau d'une Gaine très-courte, & enfin s'attache au-deſſus de la Cavité Glenoïde à l'Empreinte ſuperieure du Col de l'Omoplate, proche la Baſe du Bec Coracoïde.

231. Les deux Corps charnus du Biceps ainſi attachés ſéparément en haut par leurs Tendons ſuperieurs, s'approchent de plus en plus en deſcendant, & s'uniſſent étroitement au-deſſus du milieu du Bras, où ils forment enſuite un Tendon commun un peu large, qui s'attache lateralement au bord poſterieur de la Tuberoſité du Col du Rayon.

232. Aponevrose. Ce Tendon commun ou Tendon inferieur du Biceps, un peu avant que de s'attacher, produit du côté du Condyle interne une Aponevroſe, qui s'élargit obliquement ſur le même côté, & couvre preſque tout l'Avant-Bras en dedans & en arriere, principalement les Muſcles qui ſont placés le long de l'Os du Coude, où elle ſe termine inſenſiblement. Elle eſt encore fortement attachée dans le Pli du Bras aux Muſcles nommés Pronateur Rond & Radial Interne.

233. Tous les deux Corps charnus du Biceps contribuent à former cette Aponevroſe. Chacune des deux Portions dont le Tendon commun eſt compoſé, fournit une Bandelette Tendineuſe. Les deux Bandelettes embraſſent le vrai Tendon ſur le devant, & s'uniſſent du côté du Condyle interne, où leurs Fibres par un entrelacement ou entrecroiſement particulier forment & produiſent l'Aponevroſe.

LE BRACHIAL.

234. SITUATION GENERALE. C'eſt un Muſcle oblong, épais & large, qui occupe immediatement la partie anterieure de la moitié inferieure de l'Os du Bras. Il eſt fourchu & comme échancré par en-haut, & il ſe retrecit par en-bas dans le Pli du Bras.

235. ATTACHES. Il eſt attaché à toute la ſurface de l'Os du Bras par quantité de Fibres charnuës, depuis l'Attache inferieure du Deltoïde juſqu'à un peu au-deſſus des deux Foſſettes de l'Extrémité de l'Os, & depuis l'un & l'autre bord de la Face anterieure de cette Extrémité. Les Fibres ſont pour la plupart longitudinales; les plus ſuperficielles ſont les plus longues; les autres deviennent de plus en plus courtes, à meſure qu'elles deviennent internes.

236. Les Fibres laterales ſont un peu obliques, & deviennent de plus en plus obliques à meſure qu'elles deviennent inferieures. Ces Fibres laterales ſont en partie attachées aux Ligamens Inter-Muſculaires de l'Os du Bras, dont celui du Condyle interne eſt plus long & plus large que celui du côté du Condyle externe. Les plus inferieures de ces Fibres ſont très-obliques, & ſont à chaque côté comme un petit paquet particulier.

237. Toutes ces Fibres ſe ramaſſent en paſſant ſur l'Articulation qu'elles couvrent, & ſe terminent enſuite par un Tendon fort & plat, qui s'attache à l'Empreinte Muſculaire qui eſt directement au-deſſous de l'Apophyſe Coronoïde de l'Os du Coude. Ce Muſcle eſt fort adherant au Ligament Capſulaire, auquel pluſieurs de ces Fibres charnuës s'attachent auſſi par leurs Extrémités.

238. CONNEXION. L'Echancrure ou Fourche de l'Extrémité ſuperieure du Muſcle embraſſe le gros Tendon du Deltoïde. La Pointe ou Corne interne de la Fourche ſe rencontre avec l'Attache inferieure du Coraco-Brachial. Ce Muſcle eſt immediatement couvert en devant par les deux Corps charnus du Biceps.

LE GRAND ANCONE'.

239. SITUATION GENERALE. C'eſt un Muſcle long & charnu, placé tout le long de la partie poſterieure de l'Os du Bras.

240. ATTACHES. Il eſt attaché en haut par un Tendon court à l'Empreinte inferieure du Col de l'Omoplate, & un peu à l'extrémité voiſine de la Côte inferieure de cet Os. Il paſſe entre les Extrémités Humerales du Sous-Scapulaire & du Petit Rond, & deſcend vers la Face poſterieure de l'Extrémité inferieure de l'Os du Bras. Là il ſe termine obliquement par un Tendon large & très-fort, qui ſe colle au Ligament Capſulaire, & s'attache en maniere d'Aponevroſe à la Tuberoſité raboteuſe du Sommet de l'Olecrane.

241. CONNEXION. Il eſt entre les deux Anconés lateraux, & par leurs Attaches laterales forme avec eux un Muſcle Triceps, dont il eſt la Portion moyenne. Je les appelle tous Anconés à cauſe de leurs Attaches à l'Olecrane, qui eſt auſſi nommée Ancon.

L'ANCONE' EXTERNE.

242. SITUATION GENERALE. C'eſt un Muſcle longuet, placé le long du côté externe de la partie poſterieure

de l'Os du Bras, depuis ſon Col juſques vers le Condyle externe.

243. ATTACHES. CONNEXION. Il eſt attaché en haut au Col de l'Os du Bras, ſous la Facette inferieure de la groſſe Tuberoſité, & au-deſſous de l'Attache du Petit Rond, mais un peu plus en arriere. Il deſcend à côté du Grand Anconé, étroitement collé à l'Os, dont il ſe détache un peu à l'endroit de l'Enfoncement oblique qui fait cet Os comme tors ou en vis, & dont il eſt parlé n. 739. dans le Traité des Os Secs. Il s'attache encore par des Fibres un peu obliques au Ligament Inter-Muſculaire externe.

244. De toute cette étenduë les Fibres charnuës s'amaſſent & s'attachent plus ou moins obliquement au bord externe du Tendon du Grand Anconé, juſqu'à l'Olecrane. La terminaiſon des Fibres charnuës de ces deux Muſcles au Tendon, repreſente un Angle fort aigu, & même une eſpece de Muſcle Penniforme.

L'ANCONE' INTERNE.

245. SITUATION GENERALE. C'eſt un Muſcle plus court & plus charnu que l'Anconé Externe : il eſt placé au côté interne de la moitié inferieure de l'Os du Bras.

246. ATTACHES. CONNEXION. Il eſt attaché en haut au-deſſous de l'extrémité inferieure du Grand Rond, mais un peu plus en arriere, & au Ligament Inter-Muſculaire interne, qui fait comme une Cloiſon entre ce Muſcle & le Brachial. De là les Fibres s'amaſſent vers le Tendon du Grand Anconé, ſe gliſſent en partie entre ce Tendon & l'Os, & s'attachent tout au long au bord & à la Face interne du Tendon.

LE PETIT ANCONE'.

247. SITUATION GENERALE. C'eſt un petit Muſcle obliquement triangulaire, qui remplit la Foſſette oblongue du côté externe de l'Olecrane.

248. ATTACHES. Ce Muſcle eſt attaché par un petit Tendon aſſez fort à la partie inferieure du Condyle externe de l'Os du Bras. De là les Fibres charnuës vont obliquement en bas comme en Rayons, & s'attachent au fond & le long du bord poſterieur de la Foſſette mentionnée ci-deſſus.

249. CONNEXION. Il s'unit étroitement, & paroît même dans quelques ſujets communiquer par pluſieurs Fibres avec le Muſcle nommé Cubital Externe. Son Tendon eſt auſſi fort adherant au Tendon de l'Anconé Externe. On a vû d'habiles Anatomiſtes confondre ce Muſcle avec le Cubital Externe, les détacher tous les deux, & chercher en vain le Petit Anconé. Il eſt cependant aſſez diſtingué de l'autre par une Ligne Graiſſeuſe ou une Ligne Cellulaire.

LES MUSCLES QUI MEUVENT LE RAYON SUR L'OS DU COUDE.

250. ON en compte ordinairement quatre ; ſçavoir,

1. Le Long ou Grand Supinateur.
2. Le Court ou Petit Supinateur.
3. Le Pronateur Rond.
4. Le Pronateur Quarré.

251. Ces Muſcles ne peuvent pas mouvoir le Rayon ſur le Coude, ſans le mouvoir en même tems ſur l'Os du Bras ; au lieu que le Rayon peut être mû ſur l'Os du Bras ſans être mû ſur l'Os du Coude, & par conſequent ſans l'aide des Muſcles qu'on attribue particulierement au Rayon.

252. J'ai déja fait obſerver que le Long ou Grand Supinateur n'eſt pas plus particulier au Rayon qu'au Coude, & qu'il paroît plus propre à la Flexion de l'Avant-Bras qu'à la Supination du Rayon. J'en parlerai plus au long dans le détail des uſages.

253. Il y a des cas où ces Muſcles ne peuvent pas ſuffire, & dans leſquels ni la Pronation, ni la Supination ne peuvent être executées ſans l'aide des Muſcles qui meuvent l'Avant-Bras ſur le Bras, & de quelques-uns parmi ceux qui meuvent le Bras ſur l'Omoplate, comme je ferai auſſi voir en parlant des uſages.

LE LONG ou GRAND SUPINATEUR.

254. SITUATION GENERALE. C'eſt un Muſcle long & plat, couché ſur le Condyle externe du Bras & ſur toute la convexité du Rayon, depuis un bout juſqu'à l'autre.

255. ATTACHES. CONNEXION. Il eſt attaché par des Fibres charnuës au Ligament Inter-Muſculaire externe, & à la Crête du Condyle interne de l'Humerus, trois ou quatre travers de doigt au-deſſus du Condyle externe, entre le Muſcle Brachial & l'Anconé Externe. De là il va tout le long de la convexité ou Face convexe du Rayon, & ſe termine par un Tendon plat & étroit un peu au-deſſus de l'Apophyſe Styloïde, à l'Angle commun de la Face concave & de la Face plate de l'extrémité de cet Os.

LE COURT, ou PETIT SUPINATEUR.

256. SITUATION GENERALE. C'eſt un petit Muſcle charnu & mince, qui embraſſe obliquement & immediatement une bonne partie du tiers ſuperieur du Rayon.

257. ATTACHES. CONNEXION. Il eſt attaché par un bout au bas du Condyle externe de l'Os du Bras, au Ligament lateral externe de l'Articulation de l'Os du Coude avec l'Os du

Bras, au Ligament Annulaire ou Circulaire du Rayon, & à la partie voisine de l'Eminence laterale de la Tête de l'Os du Coude.

258. De là il passe obliquement sur la Tête du Rayon, & en couvre une partie. Il s'avance ensuite sur le Col, qu'il embrasse en quelque maniere, en se contournant au-dessous de la Tuberosité Bicipitale, où il s'attache à côté du Ligament Interosseux, le long du premier quart de la Face interne de l'Os, & au-delà. On voit dans quelques sujets des Traces obliques du premier trajet de ce Muscle sur la Face externe de l'Os. Il fait Angle comme un V Romain avec le Pronateur Rond.

LE PRONATEUR ROND ou L'OBLIQUE.

259. SITUATION GENERALE. C'est un petit Muscle plus large qu'épais, situé obliquement à la partie superieure de l'Os du Coude, vis-à-vis le Court Supinateur, avec lequel il forme un Angle en maniere de la Lettre V.

260. ATTACHES. Il est attaché au Condyle interne de l'Os du Bras, en partie immediatement par des Fibres charnuës, en partie par le moyen d'un Tendon commun avec le Muscle Cubital Interne. De là il passe obliquement devant l'extrémité du Tendon du Brachial, & va jusques vers la partie moyenne de la convexité du Rayon en s'applatissant, & s'attache au-dessous du Court Supinateur par une extrémité peu Tendineuse.

261. On l'appelle Rond pour le distinguer du Quarré. Le nom de Pronateur Superieur conviendroit mieux, mais le plus convenable est celui de Pronateur Oblique.

LE PRONATEUR QUARRE', ou LE TRANSVERSE.

262. SITUATION GENERALE. C'est un petit Muscle charnu, presque également long & large, posé transversalement sur la Face interne de l'Extrémité inferieure de l'Avant-Bras.

263. ATTACHES. Il est attaché d'un côté à l'extrémité inferieure de l'Os du Coude, le long de l'Eminence longuette au bas de l'Angle interne de l'Os du Coude; & de l'autre côté il est attaché à la Face large & legerement concave de l'Extrémité inferieure du Rayon.

264. Il est tout charnu, sans Tendons, & ses Fibres sont transversales, de maniere cependant que sur le Rayon les extrémités des Fibres sont un peu plus proches du Carpe que sur le Coude. Il est mediocrement épais, & les plus superficielles de ses Fibres sont les plus longues; les autres diminuent en longueur à mesure qu'elles approchent de l'Intervalle des deux Os & du Ligament Interosseux.

265. Ce Muscle est comme bridé par une Bandelette Tendineuse ou Ligamenteuse, attachée par un bout au Ligament Interosseux, & par l'autre bout au bord interne de la Base du Rayon.

LES MUSCLES QUI MEUVENT LE CARPE SUR L'AVANT-BRAS.

266. CEux qui le font immediatement ſont au nombre de ſix,

1. Le Cubital Interne.
2. Le Radial interne.
3. Le Cubital Externe.
4. 5. Le Radial Externe, qui en fait deux, dont on peut nommer l'un Premier Radial Externe, & l'autre Second Radial Externe.
6. Le Cubital Grêle, communement dit le Long Palmaire.

On leur donne les noms de Cubital & de Radial par rapport à la ſituation, étant tous placés le long de l'Os du Coude & du Rayon.

267. Ces Muſcles peuvent auſſi mouvoir reciproquement l'Avant-Bras ſur le Poignet, & dans certaines occaſions ils ne peuvent pas ſeuls executer ou achever les mouvemens qu'on leur attribue.

268. Les Muſcles Auxiliaires qui aident à mouvoir le Poignet ſur l'Avant-Bras ſont de la Claſſe de ceux qui meuvent les Doigts, comme on verra dans la ſuite.

LE CUBITAL INTERNE.

269. SITUATION GENERALE. C'eſt un Muſcle long, charnu vers la premiere extrémité, & tendineux vers l'autre, ſitué tout le long de la partie externe de l'Os du Coude.

270. ATTACHES. CONNEXION. Il eſt attaché en haut à la Face poſterieure du Long Condyle ou Condyle interne de l'Os du Bras, à la partie voiſine de l'Olecrane, le long de preſque la moitié ſuperieure de l'Os du Coude, & au Tendon mitoyen commun du Muſcle voiſin appellé communément le Profond.

271. Il ſuit la longueur de l'Angle externe de l'Os du Coude, & ſe termine par un Tendon long qui s'attache à l'Os Orbiculaire ou Piſiforme du Carpe, & même paroît s'étendre juſqu'à l'Os Crochu, en s'uniſſant au Ligament commun de ces deux Os.

LE RADIAL INTERNE.

272. SITUATION GENERALE. Ce Muſcle eſt long, & à peu près ſemblable au précedent, mais ſitué plus obliquement.

273. ATTACHES. CONNEXION. Sa Portion charnuë eſt attachée par un Tendon court à la Face externe & ſuperieure du Condyle interne de l'Os du Coude. De là elle paſſe obliquement vers le Rayon, accompagne environ les deux tiers de cet Os, & forme un Tendon long qui continue le même chemin ſur l'Os. Ce Tendon paſſe enſuite par un Ligament Annulaire particulier ſur l'extrémité inferieure du Rayon, vers le gros Ligament interne ou Annulaire du Carpe, & ſe gliſſe là ſous l'Attache du Muſcle Thenar.

274 Le Tendon enfin s'attache principalement à la Face interne de la Baſe

du premier Os du Metacarpe, ſouvent auſſi au ſecond, & un peu à la premiere Phalange du Pouce, après avoir paſſé par la Gouttiere ou Couliſſe de l'Os Trapeze du Carpe qui ſoutient le Pouce.

LE CUBITAL EXTERNE.

275. SITUATION GENERALE. C'eſt auſſi un Muſcle long, ſitué ſur tout le côté externe de l'Avant-Bras; charnu vers l'Os du Bras, & tendineux vers le Poignet.

276. ATTACHES. Il eſt attaché en haut au Condyle externe de l'Os du Coude, conjointement avec le Petit Anconé; au Ligament Annulaire de la Tête du Rayon, & à la moitié ſuperieure de l'Angle externe de l'Os du Coude. De là il s'avance & forme un Tendon qui ſe gliſſe par l'Echancrure externe de l'Extrémité inferieure de cet Os, à côté de ſon Apophyſe Styloïde.

277. Le Tendon paſſe d'abord par un Ligament particulier, placé vers l'Os Cuneïforme du Carpe; s'attache enſuite à la Face externe de la Baſe du quatriéme Os du Metacarpe, & s'étend par un Filet Tendineux juſques ſur la Baſe du Petit Doigt. Il s'attache encore ſouvent ſur la Baſe du troiſiéme Os du Metacarpe.

LE RADIAL EXTERNE, PREMIER ET SECOND.

278. SITUATION GENERALE. Ce ſont deux Muſcles étroitement collés enſemble, qui paroiſſent d'abord comme un ſeul Muſcle, ſitué le long de l'Angle externe de l'Os du Rayon, entre le Bras & le Poignet; charnu vers le Bras, & tendineux vers le Poignet.

279. DIVISION. On le trouve dans beaucoup de ſujets réellement diviſé en deux Muſcles entiers, depuis un bout juſqu'à l'autre. On peut appeller l'un Premier Radial externe, & l'autre Second Radial externe, par rapport aux Attaches de leurs Tendons. Quelquefois les deux Portions charnuës ſont très-collées enſemble, & paroiſſent ne faire qu'un corps. Mais les Tendons ſont toujours diſtinctement ſéparés.

280. ATTACHES. Le premier eſt attaché en haut à la Crête du Condyle externe de l'Os du Bras, au-deſſous de l'Attache du Long Supinateur. Le ſecond eſt attaché au même Condyle au-deſſous de l'Attache du premier, & au Ligament Articulaire voiſin. De là les deux Corps charnus deſcendent unis ou plutôt collés enſemble, & étant parvenus vers le milieu de la Face externe du Rayon, ils ſe terminent chacun par un Tendon long.

281. Les deux Tendons s'accompagnent encore fort étroitement juſqu'à l'extrémité du Rayon, & ayant paſſé enſemble par un Ligament Annulaire particulier, ils s'écartent comme deux Cornes. C'eſt pourquoi les Anciens qui ont regardé ce Muſcle double comme un ſeul, lui ont donné le nom de *Bicornis*.

282. L'un de ces Tendons s'attache anterieurement à la Baſe du premier Os du Metacarpe, & l'autre à peu près au pareil endroit du ſecond. C'eſt ce qui m'a donné occaſion de nommer l'un de ces deux Muſcles le Premier Radial externe, & l'autre le Second Radial externe. Le Tendon du premier Muſcle eſt quelquefois double, & paroît comme un autre *Bicornis*.

LE CUBITAL GRESLE, communément nommé LONG PALMAIRE.

283. SITUATION GENERALE. C'eſt un petit Muſcle placé entre le Bras & le Poignet, le long de la partie interne de l'Avant-Bras, & dont le Corps eſt petit & grêle, le Tendon plat & très-long.

284. ATTACHES. Il eſt attaché par ſa Portion charnuë à la petite Crête du Condyle interne de l'Os du Bras, & quelquefois très-uni au Cubital interne. De là il deſcend tout charnu environ de la longueur & de la largeur d'un pouce du ſujet, ſe porte un peu obliquement vers le milieu de la largeur de l'Avant-Bras, & s'y termine par un Tendon long, étroit & menu.

285. Ce Tendon deſcend le long de la Face interne de l'Avant-Bras, par-deſſus les autres Muſcles auſquels il eſt ſuperficiellement collé, s'avance ſur le gros Ligament Tranſverſe ou Annulaire interne du Carpe, s'attache à la ſurface de ce Ligament, & de là répand quelques Filets Tendineux ſur l'Aponevroſe Palmaire en maniere de Rayons.

286. J'ai trouvé ce Muſcle attaché au Condyle de l'Os du Bras par un Tendon long d'environ un travers de Doigt, auquel Tendon le Corps charnu tenoit preſque vers le milieu de l'Avant-Bras.

287. J'ai encore vû le Tendon ordinaire attaché à l'Os Scaphoïde du Carpe, ſans communiquer avec le gros Ligament Tranſverſe; & j'ai vû l'Aponevroſe Palmaire naître de ce Ligament; ce qui donne lieu de croire que l'Aponevroſe ne dépend pas eſſentiellement du Muſcle.

288. Quelquefois ce Muſcle ne paroît qu'un détachement du Cubital interne.

LE PALMAIRE CUTANE'.

289. Ce Muſcle qu'on appelle communément le Court Palmaire, ne devroit pas avoir place ici, où je ne parle que des Muſcles uniquement attachés aux Os. Mais comme on eſt accoutumé de le ranger parmi les Muſcles de l'Extrémité ſuperieure du Corps humain, & que par tout ailleurs ſa Deſcription ſeroit comme enterrée, j'en joindrai encore ici l'Expoſition.

290. C'eſt un petit Plan très-mince de Fibres charnuës, poſées tranſverſalement, & plus ou moins obliquement ſous la peau de la groſſe Eminence de la Paûme de la Main, entre le Poignet & le Petit Doigt; adhérantes à la Peau, & en quelque maniere entrelacées avec la Membrane Adipeuſe.

291. Ces Fibres ſont attachées le long du bord de l'Aponevroſe Palmaire depuis le gros Ligament du Carpe juſques vers le petit Doigt. Elles s'avancent ſur le Plan même de l'Aponevroſe, mais ſans aucune connexion avec les Os du Metacarpe. Elles ſont plus ou moins Tendineuſes du côté de l'Aponevroſe, & ſouvent quelques-unes ſe croiſent. Elles ſont quelquefois ſi menuës & ſi pâles, qu'elles ne paroiſſent preſque pas. Il y a des ſujets où le Plan même eſt plus ou moins interrompu & comme ſéparé en pluſieurs.

LES MUSCLES QUI MEUVENT LES OS DU METACARPE.

292. IL y en a un particulier qui remue très-ſenſiblement le quatriéme Os du Metacarpe ſur l'Os Crochu du Carpe, & par le même mouvement entraîne l'Os voiſin ou le troiſiéme du Metacarpe. On l'a toujours pris juſqu'à preſent pour une Portion d'un Muſcle deſtiné au petit Doigt. On peut l'appeller en particulier Metacarpien.

293. Les Os du Metacarpe ſont encore remués ſur le Carpe par le moyen des Muſcles Cubitaux & des Radiaux, & même de ceux ſoit grands, ſoit petits, qui vont aux Doigts, comme par autant de Muſcles Auxiliaires.

294. Il y auroit plus de Muſcles Metacarpiens, ſi on prenoit la premiere Phalange du Pouce pour un Os du Metacarpe.

LE METACARPIEN.

295. SITUATION GENERALE. C'eſt un petit Muſcle très-charnu, placé obliquement entre le Gros Ligament Tranſverſal ou Annulaire interne du Carpe, & toute la Face interne du quatriéme Os du Metacarpe.

296. ATTACHES. Il eſt attaché par un petit Tendon court à l'Os Piſiforme ou Orbiculaire, & à la partie voiſine du Gros Ligament du Carpe. De là ſes Fibres charnuës vont plus ou moins obliquement gagner la Face interne du quatriéme Os du Metacarpe, & s'y attachent le long de tout le bord externe de cet Os; ce qui fait que ſes Fibres ſont inégalement longues. Il s'étend juſqu'à l'Articulation du quatriéme Os du Metacarpe avec la premiere Phalange du Petit Doigt; mais il n'a aucun rapport avec ce Doigt.

LES MUSCLES QUI MEUVENT LES DOIGTS DE LA MAIN.

297. ON les peut diſtinguer en ceux qui meuvent le Pouce & en ceux qui meuvent les quatre Doigts après le Pouce. On peut encore diſtinguer les uns & les autres en Grands ou Longs, & en Petits ou Courts. La diſtinction de tous ces Muſcles en Communs & en Propres ne paroît pas convenable, parcequ'on applique ces deux termes comme des noms propres & particuliers à quelques-uns de ceux qui meuvent les quatre Doigts.

298. J'ai dit au commencement de ce Traité-ci, que par rapport aux Muſcles uniquement attachés aux Os, j'en abandonnois leurs noms communs tirés des fonctions qu'on avoit attri-

buées à ces Muſcles. Cependant à l'égard de ceux qui meuvent les Doigts, ſoit de la Main, ſoit du Pied, comme ils ont, pour la plupart, des noms propres, & qu'il n'y en a que peu qui portent en particulier les noms de Fléchiſſeurs & d'Extenſeurs, on peut laiſſer ces noms, pourvû qu'on les prenne ſeulement pour des noms propres, comme je dirai plus au long dans la ſuite.

299. Voici le dénombrement de tous ces Muſcles.

1. Le Long Fléchiſſeur du Pouce.
2. Le Long Extenſeur du Pouce.
3. Le Thenar.
4. Le Meſothenar.
5. L'Anthithenar.
6. Le Perforé.
7. Le Perforant.
8. L'Extenſeur Commun des quatre Doigts.
9. L'Extenſeur Propre de l'Index.
10. L'Extenſeur Propre du petit Doigt.
11. Les Lumbricaux.
12. Les Interoſſeux.
13. Le Demi-Interoſſeux de l'Index.
14. Le Petit Hypothenar.

LE LONG FLECHISSEUR DU POUCE.

300. SITUATION. ATTACHES. C'eſt un Muſcle long, attaché par des Fibres charnuës courtes & obliques, à la Face interne de la partie ſuperieure du Ligament Interoſſeux, proche le Rayon & tout le long de cet Os juſqu'au Muſcle Quarré. Là il ſe termine par un Tendon plat, qui ſe forme inſenſiblement depuis la premiere Attache, par toutes les Fibres charnuës dont il eſt compoſé.

301. Ce Tendon paſſe par un Ligament Annulaire particulier, ſe gliſſe entre les deux portions du Thenar, & enſuite dans une eſpece de petite Gouttiere faite par l'union des deux Os Seſamoïdes qui tiennent au bord de la Baſe de la ſeconde Phalange, du côté que ce bord regarde la Paûme de la Main. Après quoi le Tendon aboutit à la Face plate de la derniere Phalange près de ſa Baſe. Il eſt renfermé dans une Gaine ligamenteuſe depuis le Ligament Annulaire, avant ſon Attache, & il y eſt comme diviſé ou fendu, de ſorte qu'il paroît s'attacher par deux Extrémités collées enſemble par leurs bords.

LES EXTENSEURS DU POUCE.

302. DIVISION. SITUATION GENERALE. Il y en a deux très-diſtingués, dont le premier ou le plus long eſt quelquefois plus, quelquefois moins, quelquefois tout-à-fait ſéparé en deux, de ſorte qu'il en reſulte trois. Ils ſont ſitués obliquement entre l'Os du Coude & la convexité du Pouce.

303. LE PREMIER EXTENSEUR eſt un Muſcle long plus ou moins double, comme je viens de dire. Il eſt attaché en haut par des Fibres charnuës, premierement à la partie externe & preſque ſuperieure de l'Os du Coude, au-deſſous du Petit Anconé, au-deſſous de l'Attache du Cubital externe, enſuite au Ligament Interoſſeux au-deſſous du Supinateur court; & enfin à la partie moyenne externe du Rayon.

304. De là il deſcend & paſſe anterieurement ſur la partie inferieure du

Rayon, par-dessus les Tendons du Long Supinateur & du Radial externe, en se divisant à mesure en deux, & se termine par deux Tendons longuets & plats, qui quelquefois sont plus ou moins subdivisés, & traversent ensemble un Ligament Annulaire particulier, quoique séparés par de petites Brides ou Cloisons particulieres du même Ligament.

305. Des deux principaux Tendons le premier s'attache au bord de la Base de la premiere Phalange, attenant le Gros Ligament Transversal du Carpe. Quand ce Tendon est subdivisé, il s'attache par cette Portion détachée à l'Os du Carpe qui soutient le Pouce. L'autre principal Tendon, qui souvent répond à un Muscle séparé du Premier Extenseur, va s'attacher sur la partie convexe de la Base de la seconde Phalange, où il s'unit avec le Tendon du Second Extenseur du Pouce. Ces deux Attaches de deux Tendons font que ce Muscle est compté pour deux par quelques Auteurs.

306. Le Second Extenseur est moins long. Il est attaché à l'Os du Coude au-dessous du Premier, au-dessus de l'Attache de l'Extenseur Propre du Doigt Index, & à la partie voisine du Ligament Interosseux. De là il descend & se porte obliquement sur la partie moyenne du Rayon, où il s'attache aussi un peu. Ensuite il passe dans une petite Gouttiere sur l'Apophyse Styloïde du Rayon, par le Ligament Annulaire particulier des Tendons du Radial externe, & sous ces Tendons, quoique séparé d'avec eux par une petite Bride ligamenteuse. Il se termine enfin à la partie convexe de la troisiéme Phalange près la Base, après s'être plus ou moins uni au second Tendon ou Tendon Collateral du Premier Extenseur, en coulant sur la seconde Phalange.

LE THENAR.

307. Situation generale. C'est un Muscle fort épais, charnu & en quelque maniere Pyriforme, placé le long de la premiere Phalange du Pouce vers la Paûme de la Main, dont il fait principalement la grosse Eminence. Le nom de ce Muscle est tiré d'un mot Grec qui signifie frapper.

308. Il est attaché à l'Os qui soutient le Pouce, & il l'est aussi à la partie voisine du Gros Ligament Annulaire ou Ligament Transversal du Carpe. Il est comme Biceps, & divisé en deux Portions qui s'écartent un peu sur la double Attache dont je viens de parler; se collent ensuite le long de la premiere Phalange, diminuent en épaisseur & s'attachent ensemble par un Tendon à la partie laterale interne de la Tête de la premiere Phalange, à la partie laterale de la Base de la seconde, & au Ligament voisin de leur Articulation commune.

309. Le petit écartement de ces deux Portions du Muscle donne passage au Tendon du Long Fléchisseur du Pouce. La portion du Thenar la plus proche du Creux de la Main, est la plus grosse, & son Extrémité tendineuse est attachée au premier des Os Sesamoïdes, qui tiennent ensemble à la Base de la seconde Phalange.

LE MESOTHENAR.

310. Situation generale. C'est un Muscle plat & presque triangulaire, placé entre la premiere Phalange du Pouce & le fond de la Paûme de la Main.

311. ATTACHES. Il eſt attaché par une Baſe fort large au Ligament qui joint le grand Os du Carpe avec celui qui ſoutient le Pouce. Il eſt encore attaché tout le long de la partie interne ou Angulaire de l'Os du Metacarpe qui porte le Grand Doigt, & à la petite Extrémité de celui qui répond au Doigt Index.

312. Enſuite les Fibres s'amaſſent en Angle, & ſe terminent par un Tendon plat & plus ou moins étroit, qui s'attache à la Tête de la premiere Phalange du Pouce, du côté du Creux de la Main, & ſur la partie voiſine de la Baſe de la ſeconde Phalange, par le moyen de l'Attache du ſecond des Os Seſamoïdes de cette Articulation.

L'ANTITHENAR, ou DEMI-INTEROS SEUX DU POUCE.

313. SITUATION GENERALE. C'eſt un petit Muſcle charnu & applati, ſitué obliquement entre la premiere Phalange du Pouce & le premier Os du Metacarpe.

314. ATTACHES. Il eſt attaché par un bout au premier Os du Metacarpe vers ſa Baſe, du côté du premier Os du ſecond Rang du Carpe. De là il va obliquement vers la Tête de la premiere Phalange du Pouce, & s'attache à la partie laterale externe de l'Os même, du côté qu'il regarde le premier Os du Metacarpe. Il ſe croiſe avec le Plan du demi-Interoſſeux de l'Index, de maniere que celui-ci ſoit du côté du dos de la Main, & que celui du Pouce ſoit du côté de la Paûme.

LE PERFORE', communément LE SUBLIME.

315. SITUATION GENERALE. C'eſt un Muſcle d'un volume conſiderable, ſitué le long de la partie interne de l'Avant-Bras, charnu pour la plus grande partie vers le Pli du Bras, & terminé vers le Poignet par quatre Extrémités ſéparées, & par autant de Tendons longs & grêles. On lui a donné le nom de Sublime, parcequ'il eſt comme à la ſurface de l'Avant-Bras, & celui de *Perforatus* en Latin, parceque ſon Tendon a une Fente particuliere vers ſon Extrémité.

316. DIVISION. ATTACHES. Il eſt compoſé pour l'ordinaire de quatre Muſcles fort unis enſemble par leurs Portions charnuës, qui ne repreſentent qu'un gros Corps de Muſcles. Il eſt attaché en haut à la partie ſuperieure interne de l'Os du Coude, à celle du Rayon (cet Os étant conſideré comme poſé dans ſon attitude naturelle) & à celle du Ligament Interoſſeux. Enſuite un peu après le milieu de l'Avant-Bras, le gros Corps charnu ſe ſépare diſtinctement en quatre Muſcles, leſquels ſur le dernier quart de l'Avant-Bras ſe terminent par quatre Tendons plats & plus ou moins menus.

317. Ces quatre Tendons s'amaſſent dans une eſpece de Gaine Membraneuſe & Mucilagineuſe commune, qui fournit à chaque Tendon encore une Gaine particuliere plus fine. Les Tendons s'avancent enſemble vers le Poignet, & paſſent par le gros Ligament Annulaire Tranſverſal qui les couvre. Au-delà de ce Ligament ils s'écartent de nouveau dans la Paûme de

la Main, ſans quitter leurs Gaines particulieres, & vont entre l'Aponevroſe Palmaire & le Metacarpe, en s'écartant de plus en plus vers les quatre Doigts. Quelquefois on ne voit que trois Tendons, dont un ſe fend en deux en allant à la Main. Quelquefois ces Tendons communiquent par une eſpece de détachement avec ceux du Profond ou Perforant.

318. Chacun de ces Tendons étant parvenu à la Tête de l'Os du Metacarpe, traverſe une des quatre Arcades ou Brides formées par les Fourches de l'Aponevroſe Palmaire & les Cloiſons particulieres du grand Ligament Tranſverſal de la Paûme de la Main. Le Tendon paſſe après au-delà de la Tête de l'Os du Metacarpe, & au-delà de la Baſe de la premiere Phalange; il enfile enſuite la Gaine ligamenteuſe de la Face plate ou interne de la Phalange, & s'attache à la Face plate de la ſeconde Phalange près de ſa Baſe, toujours vêtu de ſa Gaine membraneuſe. La Gaine ligamenteuſe paroît plus forte vers la Baſe de la Phalange que vers la Tête.

319. En paſſant par la Face interne de la premiere Phalange, le Tendon eſt percé par une Fente longuette qui donne paſſage à un Tendon du Muſcle Profond ou Perforant. C'eſt ce qui fait appeller l'un de ces Muſcles le Perforé, & l'autre le Perforant.

320. Cette Fente ou Ouverture eſt d'un artifice très-particulier. Le Tendon eſt d'abord fendu en deux Bandelettes plates. Chacune de ces deux Bandelettes eſt contournée vers la Face de la Phalange comme en pas de Vis; de ſorte que leurs Bords voiſins deviennent oppoſés, & les bords qui étoient oppoſés s'uniſſent en achevant l'extrémité du Tendon. Par le contour reciproque de ces deux Bandelettes la Fente paroît former deux petites Gouttieres obliques, qui embraſſent à contre-ſens le Tendon du Profond ou Perforant, de maniere que ce Tendon eſt couvert par l'une des Gouttieres, & en couvre l'autre.

321. Ce n'eſt pas aſſez: Les deux Bandelettes après avoir fait cette double Gouttiere par leur contour reciproque, ne s'uniſſent pas ſimplement en s'approchant l'une de l'autre par leurs extrémités. Chaque Bandelette eſt encore diviſée au bout de la Fente en deux plus petites & plus courtes; de ſorte qu'il en reſulte quatre Bandelettes fort étroites. De ces quatre les deux plus proches ſe croiſent & ſe joignent aux deux autres éloignées; & ainſi les quatre étroites en forment derechef deux plus larges, qui s'uniſſent par leurs bords & s'attachent enſuite à l'Os un peu ſéparément.

LE PERFORANT,
communément
LE PROFOND.

322. SITUATION GENERALE. DIVISION. C'eſt un Muſcle qui en general eſt à peu près ſemblable au Sublime, & dont la ſituation eſt preſque la même, excepté qu'il eſt placé plus profondement & couvert du Sublime. Il eſt compoſé de quatre Muſcles qui d'abord paroiſſent ne faire qu'une maſſe, & qui ſe terminent de même par quatre Tendons.

323. ATTACHES. La Portion charnuë du premier, qui eſt le plus conſiderable de tous, & celle du ſecond, ſont attachées en haut aux parties ſuperieures juſques vers les moyennes de l'Os du Coude & du Ligament Interoſſeux. La Portion charnuë du troiſiéme

tient au Tendon du Muſcle Cubital par une eſpece d'Aponevroſe commune ; & celle du quatriéme eſt attachée le long de l'Os du Coude.

324. Les quatre Tendons ont ſouvent pluſieurs petits Tendons collateraux ; quelquefois au nombre de cinq, qui s'uniſſent avec les principaux Tendons voiſins, en paſſant par le gros Ligament Annulaire du Carpe. Ils en ſont neanmoins ſéparés par des Brides fines, comme par autant d'Anneaux particuliers. Ces quatre Tendons ainſi fortifiés s'écartent enſuite & parcourent la Paûme de la Main dans des Gaines membraneuſes particulieres, comme les Tendons du Sublime, dont ils ſont couverts, & paſſent avec eux par les Gaines ligamenteuſes des premieres Phalanges. Ils traverſent enfin les Fentes tendineuſes du Sublime, ſe gliſſent par la Gaine ligamenteuſe des ſecondes Phalanges, & s'attachent à la Face plate ou interne des troiſiémes près de leurs Baſes.

325. La Gaine ligamenteuſe de la ſeconde Phalange paroît quelquefois moins forte vers la Baſe que vers la Tête.

L'EXTENSEUR DES QUATRE DOIGTS.

326. SITUATION GENERALE. C'eſt un Muſcle compoſé, & à peu près ſemblable au Sublime & au Profond, placé le long de la Face externe de l'Avant-Bras, entre le Cubital Externe & le Radial Externe.

327. ATTACHES. DIVISION. Il eſt attaché en haut par une Extrémité tendineuſe, poſterieurement au bas du Condyle externe ou Grand Condyle de l'Os du Bras, & par une adhérance Aponevrotique de côté & d'autre au Cubital Externe & au Radial Externe. Il s'attache auſſi quelquefois un peu au Rayon. Il ſe diviſe auſſi en quatre Muſcles, comme le Sublime & le Profond, & ſe termine de même par quatre Tendons longs, grêles & plats.

328. Trois de ces Tendons paſſent par le Ligament Annulaire commun externe du Poignet. Le quatriéme qui va au Petit Doigt, & dont la Portion charnuë paroît quelquefois ſéparée des autres, paſſe par un Anneau particulier du même Ligament.

329. Enſuite les quatre Tendons s'écartent en allant vers les Doigts, & dans ce trajet ils communiquent entr'eux par des Bandelettes tendineuſes obliques, principalement vers les Têtes des Os du Metacarpe. Les Tendons du Grand Doigt & du Petit ſont quelquefois doubles, & neanmoins communiquent avec les Tendons voiſins.

330. Chaque Tendon étant arrivé à la Baſe de la premiere Phalange, s'y attache legerement par quelques Expanſions laterales, qui s'inſerent à chaque côté de cette Baſe. De là il va gagner la Tête de la même Phalange, où il ſe fend en deux Portions ou Bandelettes plates, qui s'écartent ſur l'Articulation de cette premiere Phalange avec la ſeconde. Les deux Portions ou Bandelettes ſe réuniſſent derechef vers la Tête de la ſeconde Phalange, & ainſi unies s'attachent à la Face convexe de la troiſiéme Phalange, près de ſa Baſe. L'écartement du Tendon fendu ou des deux Bandelettes dont je viens de parler, eſt en quelque façon Rhomboïde, & il eſt ſoutenu de côté & d'autre par un Tendon commun d'un des petits Muſcles Lumbricaux & d'un des Muſcles Interoſſeux. L'Intervalle de cet écartement a de petites Brides Aponevrotiques plus ou moins tranſverſales,

L'EXTENSEUR PROPRE DE L'INDEX.

331. SITUATION GENERALE. C'eſt un petit Muſcle longuet, qui ſe termine par un Tendon long & grêle. Il eſt ſitué un peu obliquement ſur la moitié inferieure externe de l'Avant-Bras, entre l'Os du Coude & le Doigt Index.

332. ATTACHES. Il eſt attaché par le Corps charnu un peu au-deſſus du dernier tiers de la Face externe de l'Os du Coude, au-deſſous de l'Attache de l'Extenſeur du Pouce. Il eſt encore un peu attaché au Ligament Interoſſeux. De là il deſcend & forme un Tendon grêle particulier, ſans aucune communication, lequel paſſe par le Ligament Annulaire des Tendons de l'Extenſeur commun, & s'unit au Tendon qui ſe détache de cet Extenſeur, & qui va au Doigt Index.

L'EXTENSEUR PROPRE DU PETIT DOIGT.

333. SITUATION GENERALE. Il eſt comme un Muſcle collateral ou Auxiliaire de l'Extenſeur commun, dont il paroît preſque toujours, plus ou moins, être une portion.

334. ATTACHES. Il eſt attaché le long de la moitié ſuperieure externe de l'Os du Coude. De là ſon Tendon qui eſt long & grêle, deſcend & accompagne le quatriéme Tendon de l'Extenſeur commun juſqu'au Petit Doigt, où il ſe joint & s'attache à ce Tendon. Quelquefois il manque, & dans ce cas l'Extenſeur commun donne un double Tendon au Petit Doigt. Quelquefois même le Tendon eſt triple.

LES MUSCLES LUMBRICAUX.

335. SITUATION GENERALE. Ce ſont quatre petits Muſcles grêles, placés dans le Creux de la Main ſelon la même direction que les Tendons du Sublime & du Profond.

336. ATTACHES. Ils ſont attachés par leurs Corps charnus aux Tendons du Profond ou Perforé du côté qui regarde le Pouce, proche le gros Ligament Annulaire du Carpe. Ils aboutiſſent vers les Têtes des Os du Metacarpe par des Tendons fort menus, qui accompagnent ceux du Profond entre les Fourches de l'Aponevroſe Palmaire. Enſuite ils ſe portent au même côté des premieres Phalanges, & s'y attachent aux Tendons de l'Extenſeur commun, chacun en particulier à la Bandelette voiſine de l'Ecartement tendineux de l'Extenſeur commun, ſur l'Articulation de la Premiere Phalange avec la ſeconde.

337. Ces Tendons s'uniſſent auſſi à quelques-uns des Interoſſeux. Ils paroiſſent varier dans leurs Attaches; car quoiqu'ils ſe preſentent ſouvent du côté du Pouce, j'ai idée d'en avoir trouvé auſſi le premier attaché à l'Index du côté du Pouce, le ſecond & le troiſiéme aux deux côtés du Grand Doigt, & le quatriéme à l'Annulaire du côté oppoſé au Pouce.

LES INTEROSSEUX.

338. SITUATION GENERALE. DIVISION. Ce ſont de petits Muſcles placés entre les Os du Metacarpe, & qui occupent les trois Intervalles ou Interſtices de ces Os, tant exterieurement ou du côté de la convexité de la

Main, qu'interieurement ou du côté de ſa concavité. C'eſt ce qui a donné lieu de les appeller Muſcles Interoſſeux, & de les diviſer en Interoſſeux Externes & Interoſſeux Internes. On en compte ordinairement ſix, ſçavoir trois internes & trois externes, eû égard ſimplement aux Maſſes charnuës ſur le Metacarpe & aux ſix Attaches tendineuſes ſur les Doigts. On en peut compter davantage par rapport à la compoſition de ces Maſſes.

339. Les Interosseux Externes. Ils ſont plus forts, plus compoſés, & ils occupent plus de place entre les Os du Metacarpe que les Internes. Ils ont chacun deux differentes Portions, une apparente comme de niveau avec les Os, & une cachée qui s'avance en dedans ſur les Interoſſeux internes.

340. La Portion apparente ou Sublime eſt en quelque maniere Penniforme. Elle eſt attachée le long des parties voiſines de deux de ces Os, & par une petite Extrémité à l'Os du Carpe le plus proche. La Portion cachée ou profonde qui s'avance au-dedans, paroît plus ſimple que la précedente, & ſemble n'être attachée qu'aux Baſes de ces deux Os.

341. Vers les Têtes des Os du Metacarpe ces deux Portions de chaque Interoſſeux Externe ſe terminent par des Tendons plats & larges, qui s'avancent ſur le côté d'une des premieres Phalanges, s'uniſſent à la Bandelette voiſine de l'Ecartement tendineux d'un des Tendons de l'Extenſeur commun, juſqu'à la Tête de ces Phalanges. Une de ces Portions s'attache auſſi à la Phalange même par de petits Tendons très-courts. Ainſi on peut regarder ces Muſcles comme des Biceps, ſurtout quand les Tendons des deux Portions s'uniſſent.

342. Les deux premiers Interoſſeux Externes ſe trouvent le plus ſouvent attachés au Grand Doigt. Ils occupent les Intervalles des trois premiers Os du Metacarpe, & ils embraſſent même le ſecond Os juſques vers le Creux de la Main. Leurs Tendons ſont attachés aux deux côtés de la premiere Phalange du Grand Doigt, & aux deux côtés du ſecond Tendon de l'Extenſeur commun.

343. Le troiſiéme Interoſſeux Externe occupe l'Intervalle des deux derniers Os du Metacarpe, & s'attache le plus ſouvent au Petit Doigt. Son Tendon eſt attaché à peu près de la même façon à la premiere Phalange de ce Doigt du côté de l'Os du Coude, & au bord voiſin du quatriéme Tendon de l'Extenſeur commun. Le Corps charnu de ce Muſcle s'avance auſſi en dedans entre les deux Os, vers le Creux de la Main.

244. Les Interosseux Internes. Ils ſont plus ſimples & moins engagés entre les Os que les Externes. Le Tendon du premier Interoſſeux interne s'attache au côté Cubital de la premiere Phalange du Doigt Index, c'eſt-à-dire du côté qui regarde l'Os du Coude & le Petit Doigt. Il s'attache pareillement au bord voiſin du premier Tendon de l'Extenſeur commun. Le Tendon du ſecond Interoſſeux Interne va de la même maniere au côté Radial du Doigt Annulaire, c'eſt-à-dire du côté qui regarde le Rayon ou le Pouce; & le Tendon du troiſiéme va auſſi de même au côté Radial du Petit Doigt.

345. Dans cet arrangement il y a deux Interoſſeux Externes pour le Grand Doigt, il y en a un pour le Doigt Annulaire, mais il n'y en a point pour l'Index ni pour le Petit Doigt. Au contraire le Grand Doigt n'a point

d'Interoſſeux

d'Interoſſeux Interne, le Doigt Index en a un, l'Annulaire un, & le Petit Doigt de même.

446. Les Interoſſeux Internes paroiſſent quelquefois réellement doubles, & comme deux Muſcles ſéparés par une Ligne Graiſſeuſe ; de ſorte que dans quelques ſujets on voit diſtinctement ſix Interoſſeux Internes. Mais les Portions charnuës qui ſe trouvent ici immediatement aux deux côtés du ſecond Os du Metacarpe, appartiennent aux deux premiers des Interoſſeux Externes ; & la Portion charnuë qui ſe trouve immediatement au côté Radial du quatriéme Os du Metacarpe, c'eſt-à-dire au côté qui regarde le Pouce, appartient au troiſiéme Interoſſeux Externe. Je parle ici ſelon l'arrangement que je viens d'expoſer.

LE DEMI-INTEROSSEUX DE L'INDEX.

447. SITUATION GENERALE. C'eſt un petit Muſcle charnu, court & plat, à peu près comme l'Antithenar ou le demi-Interoſſeux interne du Pouce. Il eſt ſitué obliquement à côté de celui du Pouce, entre la premiere Phalange du Pouce & le premier Os du Metacarpe.

448. ATTACHES. Il eſt attaché par un bout au côté externe de la Baſe de la premiere Phalange du Pouce, & un peu à la partie voiſine de l'Os du Carpe qui ſoutient cette Phalange. Par l'autre bout il eſt attaché au côté Radial de la premiere Phalange de l'Index vers la Tête de cet Os. Il ſe croiſe preſque parallelement avec l'Anthithenar ; étant poſé du côté de la convexité de la Main, comme l'Anthithenar l'eſt du côté de la concavité.

L'HYPOTHENAR DU PETIT DOIGT.

449. SITUATION GENERALE. C'eſt un petit Muſcle longuet, placé le long de la partie poſterieure interne du quatriéme Os du Metacarpe, à l'oppoſite du Pouce, où conjointement avec le Metacarpien, ou l'Hypothenar du Metacarpe il forme la groſſe Eminence charnuë qui eſt vis-à-vis celle du Pouce ou le Thenar. On peut l'appeller le petit Hypothenar, & nommer celui du Metacarpe le grand Hypothenar.

450. ATTACHES. Il eſt attaché par un bout à l'Os Piſiforme ou Orbiculaire du Carpe, & un peu à la partie voiſine du gros Ligament du Carpe. L'autre bout ſe termine par un Tendon court & un peu applati, attaché au côté Cubital de la Baſe de la premiere Phalange du Petit Doigt. Ce Muſcle couvre un peu le Metacarpien. On a regardé ces deux Muſcles comme deux portions d'un ſeul Hypothenar.

LES MUSCLES QUI MEUVENT L'OS DE LA CUISSE SUR LE BASSIN.

451. Ils ſont ordinairement au nombre de vingt-deux, dont ſeize ſont attachés à l'Os de la Cuiſſe, & ſix le meuvent ſans y être attachés.

452. On ne compte ordinairement que ceux qui ſont attachés à l'Os de la Cuiſſe, & on les met au nombre de quatorze, dont on peut cependant en faire ſeize très-diſtincts. De ces ſeize il y en a trois ſur le devant & au haut de la cuiſſe, ſçavoir;

1. Le Pſoas.
2. L'Iliaque.
3. Le Pectiné.

453. Du côté interne de la Cuiſſe il y en a trois, dont on n'en fait qu'un pour l'ordinaire ſous le nom de *Triceps*, quoique ſelon l'ancien Langage il ait trois Queuës, auſſi-bien que trois Têtes & trois Ventres. Il ſeroit mieux appellé Triple.

4. Le Premier Triceps ou Triple.
5. Le Second Triceps.
6. Le Troiſiéme Triceps.

454. Il y en a trois qui compoſent les Feſſes, & ſont nommés,

7. Le Grand Feſſier.
8. Le Moyen Feſſier.
9. Le Petit Feſſier.

455. Il y en a ſix fort petits, qui ſont plus ou moins cachés ſous les Feſſiers, & dont les quatre premiers ſont appellés par quelques-uns les Quadrijumeaux. Voici les noms particuliers des ſix.

10. Le Pyriforme.
11. Le Jumeau Superieur.
12. Le Jumeau Inferieur.
13. Le Quarré.
14. L'Obturateur Externe.
15. L'Obturateur Interne.

456. Enfin il y en a un petit antérieur & ſuperficiel, vulgairement & mal à propos nommé *Faſcia Lata*, c'eſt-à-dire Bande Large, qui eſt une grande Enveloppe Membraneuſe, Aponevrotique ou Ligamenteuſe, à laquelle la plus grande partie de ce petit Muſcle eſt attachée. C'eſt pourquoi il ne convient pas de l'appeller tout court du nom de cette Membrane, il faut y ajouter le mot de Muſcle, & le nommer

16. Le Muſcle du *Faſcia Lata*, ou le Muſcle Membraneux.

457. Les ſix Muſcles qui meuvent l'Os de la Cuiſſe ſans y être attachés, ſont de la Claſſe de ceux qui meuvent la Jambe ſur la Cuiſſe, ſçavoir,

17. Le Couturier.
18. Le Droit, ou Grêle anterieur.
19. Le Droit, ou Grêle interne.
20. Le Demi-Membraneux.
21. Le Demi-Nerveux.
22. La Portion Longue du Biceps.

458. Tous ces Muſcles, tant ceux qui ſont attachés à l'Os de la Cuiſſe, que ceux qui ne le ſont pas, ne meuvent pas ſeulement ce Os ſur le Baſſin, mais ils peuvent auſſi mouvoir reciproquement le Baſſin ſur l'Os de la Cuiſſe.

459. L'APONEVROSE FASCIA LATA, ou Bande large, dont je viens de parler, enveloppe plus ou moins tous ces Muſcles, comme dans une eſpece de Caleçon ou Culotte Aponevrotique. C'eſt un Ligament Muſculaire très-conſiderable, tant par rapport à ſon étenduë, que par rapport à ſa force. Elle eſt compoſée principalement de deux Plans de Fibres, dont les externes ſont plus ou moins longitudinales, les internes plus ou moins tranſverſales. Elle eſt fortifiée en quelques endroits par pluſieurs autres Fibres qui augmentent ſon épaiſſeur, & qui font des Epanouïſſemens particuliers. Les Fibres tranſverſales ſont beaucoup plus fortes que les longitudinales.

460. Elle eſt attachée par en haut au bord de la Crête de l'Os des Iles, depuis la groſſe Tuberoſité juſqu'à l'Epine anterieure ſuperieure, au Ligament de Fallope, & à l'Aponevroſe du Muſcle Oblique du Bas-Ventre, ſur laquelle elle s'avance par une Lame très-mince. Elle s'attache encore à la partie laterale inferieure de l'Os Sacrum & aux parties voiſines des Ligamens qui attachent cet Os à l'Os des Iles & à l'Iſchion.

461. De là elle s'avance ſur les Feſſes & ſur la Cuiſſe, entre la Membrane Adipeuſe & les Muſcles, juſqu'à la partie anterieure & externe du Genou. Elle devient mince ſur la Rotule, mais on l'en peut détacher. Elle deſcend encore ſur les parties anterieures externes du Tibia, en couvrant les Muſcles qui y ſont logés, & s'attache très-fortement à la Tête & à la Crête du Tibia, & aux parties ſuperieures du Peroné.

462. Elle forme des Allongemens qui s'inſinuënt entre les Muſcles comme autant de Cloiſons, dont quelques-unes par leur rencontre mutuelle forment des Gaines. Elle eſt plus forte ſur les parties anterieures & externes de la Cuiſſe qu'ailleurs, & devient par degrés plus mince de côté & d'autre ſur les parties poſterieures & internes.

463. Elle s'attache fortement au côté externe de la Ligne raboteuſe du Femur, entre les Muſcles Vaſte Externe & Biceps; & cela par une eſpece de Cloiſon moyenne entre ces Muſcles. Elle fournit des Gaines particulieres aux Muſcles qui ſont logés à la partie interne du Femur. Ces Gaines ſont minces, mais aſſez fortes, & compoſées principalement de Fibres tranſverſales.

LE PSOAS, ou LOMBAIRE INTERNE.

464. SITUATION GENERALE. C'eſt un Muſcle long & épais, ſitué dans le Bas-Ventre ſur la Region des Lombes, attenant les Vertebres des Lombes à la partie poſterieure de l'Os des Iles juſqu'à la partie anterieure, vers la Cuiſſe.

465. ATTACHES. Il eſt attaché en haut à la derniere Vertebre du Dos, & à toutes celles des Lombes, ſçavoir à la partie laterale de leurs Corps & aux Racines de leurs Apophyſes Tranſverſes. Ces Attaches ſont comme par étages aux Corps des Vertebres, & elles ſont peu tendineuſes.

466. De là le Muſcle deſcend late-

ralement sur les Os des Iles, à côté du Muscle Iliaque, & passe sous le Ligament de Fallope, entre l'Epine anterieure inferieure de l'Os des Iles & l'Eminence Ilio-Pectinée.

467. Avant que de sortir du Bas-Ventre, il s'unit avec l'Iliaque, & il est même quelquefois un peu attaché par des Fibres charnuës au côté externe de cette Eminence. Il passe devant la Tête du Femur en la couvrant, & s'attache enfin à la partie anterieure du petit Trochanter par un Tendon obliquement plié en deux de derriere en devant.

468. Ce Muscle est quelquefois accompagné d'un autre presque semblable mais plus petit, appellé le Petit Psoas. Je l'ai rangé parmi les Muscles des Lombes, parce qu'il ne passe pas hors du Bassin pour l'ordinaire.

L'ILIAQUE.

469. SITUATION GENERALE. C'est un Muscle large & épais, & qui occupe la Face interne de l'Os des Iles.

470. ATTACHES. Il est attaché par des Fibres charnuës à la Levre interne de la Crête de l'Os des Iles, à celle de l'Echancrure qui est entre les deux Epines anterieures, à la partie interne de ces Epines, à la moitié superieure de la Face interne de cet Os, & à la partie laterale voisine de l'Os Sacrum.

471. Toutes les Fibres s'amassent & descendent plus ou moins obliquement vers la partie inferieure du Muscle, s'unissent à lui, & s'attachent par une espece d'Aponevrose tout le long du côté externe de son Tendon jusqu'au Petit Trochanter. Elles couvrent la Tête du Femur; & les plus inferieures de ces Fibres s'attachent à l'Os Femur immediatement au-dessus du Petit Trochanter, mais un peu plus en arriere, & il y en a qui s'y attachent un peu plus bas.

472. Il y a quelquefois au côté externe de l'extrémité inferieure de l'Iliaque, un petit Muscle particulier, attaché immediatement au-dessous de l'Epine anterieure inferieure de l'Os des Iles, d'où il descend obliquement, s'unit à l'Iliaque, & s'attache au-dessous du Petit Trochanter. Il represente en quelque maniere un V Romain avec le Pectiné. On le pourroit prendre pour un petit Iliaque, si le grand n'avoit pas souvent un peu d'attache au côté de l'Eminence Ilio-Pectinée.

473. L'Iliaque ainsi uni avec le Psoas passe avec ce Muscle sous le Ligament Tendineux de Fallope, & glisse avec lui sous l'Echancrure qui est entre l'Epine anterieure inferieure de l'Os des Iles & l'Eminence Ilio-Pectinée, dans une espece de Capsule ligamenteuse fort lisse & polie, dont le fond qui revêt l'Echancrure est comme cartilagineux.

LE PECTINE'.

474. SITUATION GENERALE. C'est un petit Muscle longuet, plat, large en haut, étroit en bas, situé obliquement entre l'Os Pubis & la partie superieure du Femur. Il est ordinairement simple: Je l'ai aussi trouvé double.

475. ATTACHES. Il est attaché en haut par des Fibres charnuës à toute la Ligne Tranchante ou Crête de l'Os Pubis, & un peu à la partie voisine de l'Echancrure longuette qui est immediatement devant la Crête, & qui sert

de loge à l'extrémité ſuperieure de ce Muſcle.

476. De là il deſcend obliquement vers le petit Trochanter, ſous lequel, & un peu plus en arriere, il s'attache auſſi un peu obliquement & comme de champ par un Tendon plat, préciſément entre l'Attache ſuperieure du Vaſte Interne & l'Attache inferieure de la ſeconde portion du Triceps, en ſe confondant avec cette portion.

LE GRAND FESSIER.

477. SITUATION GENERALE. C'eſt un Muſcle large, épais, approchant de la figure d'un quart de Cercle, ſitué poſterieurement à la Face externe de l'Os des Iles, & à la partie voiſine ſuperieure de l'Os Femur.

478. ATTACHES. Il eſt attaché tout charnu à la partie laterale poſterieure de tout le Coccyx, à celle de l'Os Sácrum, au Ligament Sacro-Sciatique, à la Face externe de la Tuberoſité de l'Os des Iles, & depuis cette Tuberoſité le long de la Levre externe de la Crête de cet Os juſqu'à la partie la plus haute ou ſuperieure de la même Crête, où il ſe confond avec le Moyen Feſſier.

479. Il eſt encore attaché à la Face interne de l'Aponevroſe ligamenteuſe du *Faſcia Lata*, ou Bande Large, aux endroits de cette Bande qui répondent à toutes les Attaches mentionnées ci-deſſus, mais beaucoup plus amplement & par un grand nombre de Fibres charnuës, à peu près comme on le verra dans le Plan externe du Muſcle Crotaphite. Les Fibres charnuës qui aboutiſſent à cette Aponevroſe diminuent inſenſiblement en longueur à meſure qu'elles deviennent inferieures.

480. Toutes ces Fibres s'amaſſent en maniere de Rayons en deſcendant ſur le grand Trochanter, & forment enſuite un Tendon plat, long d'environ un pouce, un peu large & très-fort, qui s'attache un travers de Doigt, ou plus, au-deſſous du grand Trochanter, à toute la grande Impreſſion longitudinale de la partie poſterieure de la Ligne Apre ou Raboteuſe de l'Os Femur, entre le Vaſte Externe & la grande portion du Triceps.

481. Le Tendon eſt couvert & fortifié par un Allongement du *Faſcia Lata*, auquel pluſieurs Fibres charnuës de ce Muſcle s'attachent auſſi en cet endroit. Ce Tendon eſt très-fort comme celui du Deltoïde, avec lequel il a quelque reſſemblance.

482. CONNEXION. Ce Muſcle couvre une partie du Moyen Feſſier, & ſon Attache au Coccyx ſe rencontre preſque avec celle du Grand Feſſier de l'autre côté.

LE MOYEN FESSIER.

483. SITUATION GENERALE. C'eſt un Muſcle rayonné, ou figuré à peu près comme un Eventail déployé. Il eſt mediocrement épais, preſque auſſi large que toute la Face externe de l'Os des Iles, & placé entre la Crête de cet Os & le grand Trochanter, couvert anterieurement par l'Aponevroſe Large, & poſterieurement par le Grand Feſſier.

484. ATTACHES. Il eſt attaché en haut par des Fibres charnuës à tout le Plan ou Trajet particulier de la Face externe de l'Os des Iles, qui eſt compris entre la Levre externe de la Crête de cet Os & la Trace demi-circulaire qui regne depuis l'Epine anterieure ſuperieure juſqu'à la grande Echancrure poſterieure.

485. Il eſt encore attaché au bord du Ligament qui eſt entre la partie inferieure de l'Os Sacrum & la partie voiſine de l'Os des Iles. De plus ſa partie interne qui n'eſt couverte que par l'Aponevroſe large, eſt attachée en haut à la Face interne de cette Aponevroſe, à peu près comme le grand Feſſier.

486. De là toutes les Fibres s'amaſſent plus ou moins en maniere de Rayons, en allant vers le grand Trochanter, & forment un Tendon court & épais, qui ſe confond anterieurement un peu avec le Tendon du Petit Feſſier. Les plus poſterieures des Fibres s'attachent lateralement & par degrés au Tendon du Pyriforme.

487. Le Tendon s'attache en haut de la convexité du grand Trochanter, ſçavoir à ſa grande Facette raboteuſe ſuperieure externe, depuis ſa Pointe juſqu'à la Face raboteuſe anterieure, comme s'il embraſſoit à cet endroit le Trochanter.

488. CONNEXION. Ce Muſcle eſt le plus large des trois Feſſiers. L'arrangement de ſes Fibres n'eſt pas également uniforme. Les anterieures paroiſſent faire une portion particuliere, non pas par ſéparation, mais par direction. Car elles deſcendent preſque paralleleſment, au lieu que celles de la portion moyenne & de la Portion poſterieure ſont plus diſpoſées en Rayons. La Portion anterieure paroît encore plus charnuë & épaiſſe que les deux autres Portions.

489. Quand on ſouleve ce Muſcle de bas en haut, après avoir détaché ſon Tendon, on voit comme une Arcade tendineuſe tout le long de ſon Attache à la grande Ligne Demi-circulaire.

LE PETIT FESSIER.

490. SITUATION GENERALE. C'eſt un petit Muſcle large & rayonné, placé ſur la Face externe de l'Os des Iles, ſous les deux autres Feſſiers qui le couvrent.

491. ATTACHES. Il eſt attaché en haut à toute la Portion de la Face externe de l'Os des Iles, qui eſt entre la grande Ligne Demi-circulaire & une autre petite Ligne Demi-circulaire qui eſt un peu au-deſſus du Sourcil de la Cavité Cotyloïde, & tracée entre l'Epine anterieure inferieure & la grande Echancrure poſterieure. Il eſt encore attaché au bord voiſin de cette Echancrure, à l'Epine de l'Iſchion, & enfin au Ligament Orbiculaire de l'Articulation de la Tête du Femur.

492. De là ſes Fibres s'amaſſent, & forment un Tendon court & fort, par lequel ce Muſcle eſt attaché à la partie anterieure du bord ſuperieur du grand Trochanter, au-deſſus de la grande Facette raboteuſe externe ou convexe, qui eſt l'Attache du Moyen Feſſier; à une Facette oblique qui deſcend un peu entre celle-là & la Facette raboteuſe anterieure.

493. Le Tendon s'élargit en deſcendant obliquement depuis le haut du bord, & s'attache auſſi au Ligament Orbiculaire, principalement par deux Productions ou Expanſions tendineuſes particulieres.

LE TRICEPS ou TRIPLE.

494. SITUATION GENERALE. Ce ſont trois Muſcles fort charnus, differemment longs & plats; ſitués entre l'Os Pubis & toute la longueur de l'Os de la Cuiſſe. Le premier & le ſe-

cond ſe croiſent de maniere que celui qui eſt le premier ſur l'Os Pubis, eſt le ſecond à l'Os de la Cuiſſe, & celui qui eſt le ſecond au Pubis, devient le premier à la Cuiſſe. Le troiſiéme garde ſon Rang.

LE PREMIER MUSCLE DU TRICEPS.

495. ATTACHES. Il eſt attaché en haut par un Tendon court à la Tuberoſité ou Epine de l'Os Pubis, & à la partie voiſine de ſa Symphyſe. Il confond un peu ſes Fibres avec celles du Pectiné. De là il deſcend en s'élargiſſant par en bas, & s'attache par ſes Fibres charnuës interieurement le long de la partie moyenne de la Ligne Apre ou Raboteuſe du Femur.

496. Au bas de cette Attache il s'en ſépare une portion, dont il part en particulier un Tendon long, lequel conjointement avec un pareil Tendon détaché du troiſiéme de ces Muſcles deſcend vers le Condyle interne de l'extrémité du Femur, & s'y attache.

LE SECOND MUSCLE DU TRICEPS.

497. ATTACHES. Il eſt attaché en haut par des Fibres charnuës au-deſſous de l'Attache ſuperieure du premiers Triceps, à toute la Face externe de la Branche inferieure de l'Os Pubis, juſqu'au Trou Ovale, mais rarement juſqu'à la Branche de l'Iſchion. Cette Attache eſt plus large que celle du premier.

498. De là il deſcend & s'attache à la partie ſuperieure de la Ligne Apre du Femur, entre le Pectiné & le précedent ou premier triceps, en ſe confondant un peu avec l'un & l'autre. Cette Attache paroît quelquefois ſéparée en deux.

LE TROISIEME MUSCLE DU TRICEPS.

499. ATTACHES. Il eſt attaché en haut par des Fibres charnuës à la partie anterieure de toute la petite Branche de l'Iſchion, & un peu à la partie voiſine de la Tuberoſité du même Iſchion. Cette attache couvre un peu le Tendon du Demi-Membraneux, & elle eſt couverte par le Tendon du Demi-Nerveux.

500. De là le troiſiéme Triceps deſcend & s'attache par ſes Fibres charnuës à la même Ligne Raboteuſe du Femur, depuis un peu au-deſſous du petit Trochanter juſqu'à la partie moyenne du Femur; mais il va plus bas que le premier Triceps, & fait là un détachement à peu près comme ce premier Triceps.

501. Ce détachement particulier du troiſiéme Triceps & celui du premier s'uniſſent enſemble & forment un Tendon commun, qui deſcend vers l'Extrémité inferieure du Femur, & s'attache en arriere à la Tuberoſité du Condyle interne de cet Os. Quelquefois ce détachement eſt ſi étendu, qu'on le pourroit prendre pour un quatriéme Muſcle. Ce ſeroit alors plutôt un Quadriceps qu'un Triceps.

502. Dans tout ce trajet le Muſcle eſt joint au Muſcle Vaſte Interne par une Aponevroſe percée qui donne paſſage aux Vaiſſeaux ſanguins..

LE PYRIFORME, ou PYRAMIDAL.

503. SITUATION GENERALE.

C'eſt un petit Muſcle longuet en maniere d'une Poire applatie ou d'une Piramide plate, ce qui lui en a fait donner le nom. Il eſt ſitué preſque tranſverſalement entre l'Os Sacrum & l'Iſchion, ſous les deux premiers Muſcles Feſſiers qui le couvrent & le cachent.

504. ATTACHES. Il eſt attaché à la partie laterale inferieure de l'Os Sacrum par des Fibres charnuës, & à la partie voiſine de ſa Face anterieure ou Face Cave, par trois Digitations entre les grands Trous anterieurs de cet Os. Il eſt encore attaché un peu à la partie voiſine du Ligament Sacro-Sciatique, & à celle de la grande Echancrure poſterieure de l'Os des Iles.

505. De là ils deſcend tranſverſalement vers l'Articulation de la Tête du Femur, en amaſſant ſes Fibres, & ſe termine par un Tendon grêle qui s'attache au milieu de la Levre interne du bord ſuperieur du grand Trochanter par deux ou trois Branches. Ce Tendon reçoit en haut beaucoup de Fibres charnuës du Moyen Feſſier, & en bas il eſt uni au Muſcle Jumeau ſuperieur & au Tendon de l'Obturateur interne.

506. Il y a quelquefois deux Pyriformes, ſéparés l'un de l'autre par le Nerf Sciatique.

L'OBTURATEUR INTERNE.

507. SITUATION GENERALE. C'eſt un Muſcle plat, à peu près triangulaire, ſitué dans le fond du Baſſin. Il y couvre le Trou Ovalaire & preſque toute la Face interne de l'Os Pubis & de l'Os Iſchion. C'eſt pourquoi on l'a nommé Obturateur d'un mot Latin, qui ſignifie boucher, couvrir, barrer.

508. ATTACHES. Il eſt attaché à la Levre interne de toute la moitié anterieure du Trou Ovale; un peu à la portion voiſine du Ligament Obturateur; enſuite au-deſſus & au-deſſous de ce Trou. Il eſt encore attaché à la moitié ſuperieure de la Face interne de l'Iſchion, depuis l'Echancrure oblique ou ſuperieure du Trou Ovale, juſqu'à la partie ſuperieure de la grande Echancrure poſterieure de l'Os des Iles, à laquelle il conviendroit mieux de donner le nom d'Echancrure Iliaque que celui d'Iſchiatique.

509. De toute cette étenduë le Muſcle amaſſe ſes Fibres charnuës, & deſcend en ſe retreciſſant juſques ſous l'Epine de l'Os Iſchion, où il ſort du Baſſin par l'Echancrure poſterieure du même Iſchion, entre cette Echancrure & le Ligament Sacro-Sciatique. La Face interne du Corps de ce Muſcle, c'eſt-à-dire, celle qui regarde la Cavité du Baſſin, eſt aſſez uniforme; mais la Face externe, c'eſt-à-dire celle qui regarde immediatement le Trou ovale & touche à l'Os, eſt entremêlée de quatre Tendons mitoyens diſpoſés en Rayons, qui ſe réuniſſent vers l'Echancrure poſterieure de l'Iſchion, paſſent de derriere en devant comme autour d'une poulie de renvoie, & y gliſſent dans autant de petites Couliſſes cartilagineuſes, dont il eſt parlé dans le Traité des Os Secs n. 690.

510. Les quatre Tendons ayant fait ce contour s'uniſſent étroitement hors du Baſſin, & forment un ſeul Tendon gros & plat qui va ſe croiſer avec le Tendon du Pyriforme, & s'unit avec lui après avoir reçû de côté & d'autre quelques Fibres charnuës des Muſcles Jumeaux.

511. Le gros Tendon gliſſe librement dans une eſpece de Gaine Membraneuſe que ces Muſcles forment, comme

comme je le dirai dans la ſuite. Il s'attache enfin au milieu de la partie ſuperieure de la Cavité du grand Trochanter, étant étroitement collé au Ligament Orbiculaire de la Tête du Femur, & uni avec les Tendons du Petit Feſſier & du Pyriforme.

LES PETITS JUMEAUX.

512. SITUATION GENERALE. Ce ſont deux petits Muſcles plats & étroits, ſitués preſque tranſverſalement l'un au-deſſus de l'autre, entre la Tuberoſité de l'Iſchion & le grand Trochanter, immediatement au-deſſous du Pyriforme, ſéparés l'un de l'autre par le Tendon de l'Obturateur Interne.

513. LE SUPERIEUR, qui eſt le plus petit, eſt attaché au bas de l'Epine de l'Iſchion, à la partie voiſine ou ſuperieure de la petite Echancrure Iſchiatique, & à une Ligne raboteuſe tracée exterieurement depuis l'Epine de l'Iſchion juſques ſous la Cavité Cotyloïde, où cette Ligne ſe courbe en bas.

514. L'INFERIEUR, qui eſt le plus grand, eſt attaché à la partie ſuperieure & poſterieure de la Tuberoſité de l'Iſchion, & à une Trace raboteuſe qui traverſe la Face externe de l'Iſchion depuis l'Extrémité inferieure de l'Echancrure Iſchiatique, & ſe recourbe en haut vers l'autre Ligne, avec laquelle elle fait une eſpece de demi-Cercle inégal.

515. L'un & l'autre de ces deux Muſcles ſont encore attachés tant ſoit peu à la Face interne de l'Os Iſchion. Ici les deux Muſcles ſe rencontrent & s'uniſſent par une Membrane particuliere, vont ſe joindre, l'un au-deſſus, & l'autre au-deſſous, à l'Obturateur Interne, un peu après ſon contour par l'Echancrure. Ils l'enveloppent comme dans une Bourſe, & même s'y attachent de côté & d'autre par des Fibres charnuës juſqu'à ſon extrémité.

516. Le Superieur ſe termine avec le Tendon Obturateur interne. L'Inferieur étant plus large que l'autre, eſt auſſi attaché par des Fibres charnuës au Ligament Orbiculaire & ſous le Tendon du même Obturateur.

L'OBTURATEUR EXTERNE.

517. SITUATION GENERALE. C'eſt un petit Muſcle applati qui bouche exterieurement le Trou Ovale de l'Os Innominé, & de là s'étend juſqu'au grand Trochanter de l'Os de la Cuiſſe, derriere le Col du même Os.

518. ATTACHES. Il eſt attaché par des Fibres charnuës à la Face externe ou anterieure de l'Os Pubis, juſqu'au Trou Ovale. Il eſt pareillement attaché au bord de ce Trou, du côté de la petite Branche de l'Iſchion, & un peu aux parties voiſines du Ligament Obturateur.

519. De là il raſſemble ſes Fibres en arriere, & paſſe devant la groſſe Branche de l'Iſchion ſous la Cavité Cotyloïde, où il forme un Tendon qui ſe porte derriere le Col de l'Os Femur vers le grand Trochanter. Le Tendon s'attache entre les Jumeaux & le Quarré, dans la petite Foſſette qui eſt entre la Pointe du grand Trochanter & la Baſe du Col de l'Os Femur.

LE QUARRE'.

520. SITUATION GENERALE. C'eſt un petit Muſcle plat, charnu, & figuré comme un Quarré oblong, d'où il a reçû le nom qu'il porte. Il eſt ſitué

transversalement entre la Tuberosité de l'Ischion & le grand Trochanter.

521. ATTACHES. Il est attaché par un bout le long de la Ligne mousse qui descend exterieurement sous la Cavité Cotyloïde, vers la partie inferieure de la Tuberosité de l'Ischion. De là le Plan se porte directement vers le grand Trochanter, & s'attache presqu'à la moitié inferieure de l'Eminence longuette du Trochanter, principalement à la petite Elevation ou Tuberosité qui est au milieu de cette Eminence.

LE MUSCLE APONEVROTIQUE, ou MUSCLE DU FASCIA LATA.

522. SITUATION GENERALE. C'est un petit Muscle longuet, placé sur le devant de la Hanche un peu obliquement de haut en bas.

523. ATTACHES. Il est attaché en haut au côté externe de l'Epine anterieure superieure de l'Os des Iles, entre les Attaches du Moyen Fessier & du Couturier. De là il descend un peu obliquement en arriere par ses Fibres charnuës, qui forment un Corps long d'environ cinq travers de Doigt, large de deux, & fort applati.

524. Ce Corps de Muscle est placé entre deux Lames de l'Aponevrose ou Bande large, qu'on nomme *Fascia Lata*, & s'y attache par des Fibres Tendineuses très-courtes, qui se perdent dans l'Aponevrose, vers l'endroit où elle est adherante au grand Trochanter & au Tendon du grand Fessier. Ainsi il ne faut pas regarder le *Fascia Lata* ou la Bande Large comme une Expansion Tendineuse de ce Muscle.

LES MUSCLES QUI MEUVENT LES OS DE LA JAMBE SUR L'OS DE LA CUISSE.

525. IL y en a dix que l'on assigne d'ordinaire pour ce mouvement, pour la plupart très-longs, & placés en long les uns auprès des autres tout autour de l'Os de la Cuisse. En voici le dénombrement.

1. Le Droit Anterieur, ou Grêle Anterieur.
2. Le Vaste Externe.
3. Le Vaste Interne.
4. Le Crural.
5. Le Couturier.
6. Le Grêle Interne, ou Droit Interne.
7. Le Biceps.
8. Le Demi-Nerveux.
9. Le Demi-Membraneux.
10. Le Poplité ou Jarretier.

526. De ces dix Muscles il n'y en a qu'un, sçavoir le dernier ou le Poplité, qui est petit. Il est même comme hors de rang par rapport aux autres, étant placé au-dessous de la Cuisse. L'une des deux Portions du Biceps est encore petite.

527. Ces Muscles ne meuvent pas seulement la Jambe sur la Cuisse, ils meuvent aussi la Cuisse sur la Jambe;

excepté le Poplité. Quelques-uns meuvent encore la Cuiſſe ſur le Baſſin, & le Baſſin ſur la Cuiſſe, ſçavoir, le Grêle Anterieur, le Couturier, le Grêle interne, la grande Portion du Biceps, le Demi-Nerveux, & le Demi-Membraneux.

528. Ils ne ſont pas les ſeuls Moteurs de la Jambe ſur la Cuiſſe, & de la Cuiſſe ſur la Jambe. Ces mouvemens reciproques ſe peuvent encore faire par les Muſcles Jumeaux de la Jambe, ou Gaſtrocnemiens, dont l'on borne l'uſage à l'extenſion du Pied.

LE DROIT ANTERIEUR, ou GRESLE ANTERIEUR.

529. SITUATION GENERALE. C'eſt un Muſcle auſſi long que l'Os Femur, ſitué directement le long de la partie anterieure de la Cuiſſe charnuë, ce qui lui a fait donner le nom de Droit Anterieur. Il eſt charnu pour la plus grande partie, un peu large vers ſon milieu, d'où il ſe retrecit peu à peu vers les extrémités. Au reſte il eſt plat, ce qui l'a fait appeller Grêle.

530. ATTACHES. Il ſe termine en haut par un Tendon aſſez fort, diviſé en deux Branches, l'une courte & droite, & l'autre longue & courbe. La petite Branche du Tendon monte directement, & s'attache à l'Epine anterieure inferieure de l'Os des Iles.

531. La grande Branche du même Tendon ſe jette en arriere au-deſſus du Sourcil de la Cavité Cotyloïde, en ſe courbant ſelon la circonference du Sourcil depuis l'Epine juſques vers la grande Echancrure Sciatique. Elle eſt forte & plate, très-attachée à l'Os, couverte & cachée par le Ligament Orbiculaire & par le petit Feſſier. C'eſt pourquoi en ne ſuivant dans la Diſſection qu'une certaine Routine, on l'a communément coupée, & on n'a connu que la petite Branche du Tendon.

532. De là le Muſcle deſcend tout charnu, & en partie penniforme, ayant des Fibres qui ſe rencontrent ſuperieurement, & s'écartent inferieurement. Il eſt d'abord étroit, & il s'élargit peu à peu vers ſon milieu. Il ſe retrecit de même enſuite, & enfin il ſe termine vers l'extrémité inferieure du Femur par un Tendon plat & large.

533. Dans tout ce trajet il eſt placé entre les deux Vaſtes, & couvre celui que l'on appelle Crural. Le Tendon de l'extrémité inferieure de ce Muſcle s'attache fortement au bord ſuperieur de la Rotule, où il jette un petit Plan de Fibres tendineuſes qui ſe collent à la convexité de la Rotule, & vont juſqu'à ſon Ligament, où elles paroiſſent ſe perdre & ſe confondre avec celles du Ligament.

LE VASTE EXTERNE.

534. SITUATION GENERALE. C'eſt un Muſcle fort grand & charnu, preſque auſſi long que le Femur, large entre ſes extrémités, & épais dans ſon milieu, placé au côté externe de la Cuiſſe.

535. ATTACHES. Son Attache en haut eſt un peu Tendineuſe, & à la Facette roboteuſe poſterieure ou convexe du grand Trochanter. Enſuite il s'attache tout charnu le long de la Face externe du Femur, juſques au-deſſous des deux tiers de cet Os, à la partie voiſine de la Ligne Apre ou raboteuſe, & à la portion voiſine de l'Aponevroſe ou Bande large.

536. De toute cette étenduë les Fibres charnuës deſcendent un peu obli-

quement en devans vers le Droit ou Grêle Anterieur, se terminent insensiblement par une espece d'Aponevrose très-courte, qui s'attache à tout le bord voisin du Tendon Droit, au côté de la Rotule, au bord du Ligament de la Rotule, & enfin à la partie laterale voisine de la Tête du Tibia.

537. Le Corps ou Ventre du Muscle grossit peu à peu depuis son extrémité superieure jusqu'à son milieu, & ensuite diminuë au-dessous par degrés. Ses Fibres inferieures se glissent un peu derriere le Droit, & s'y attachent.

LE VASTE INTERNE.

538. SITUATION GENERALE. C'est un Muscle à peu près pareil au Vaste Externe, avec lequel il fait une espece de symmetrie au côté opposé ou interne du Femur.

539. ATTACHES. Il est attaché en-haut par un Tendon court & plat à la Facette Raboteuse ou anterieure du grand Trochanter, ensuite par des Fibres charnuës à la Ligne oblique, qui termine anterieurement la Base du Col de l'Os Femur, au-devant de l'Attache de l'Iliaque & l'Attache du Psoas, à toute la Face interne de l'Os Femur, & le long de la Ligne Apre, à côté des Attaches des trois Muscles du Triceps jusques vers le Condyle interne de l'Os Femur.

540. De toute cette étenduë les Fibres descendent un peu obliquement en devant, & le Corps du Muscle grossit peu à peu, comme celui du Vaste Externe. Il se termine de même en-bas par des Fibres Aponevrotiques, qui s'attachent lateralement au Bord du Tendon du Droit Anterieur, aux parties voisines laterales de la Rotule, à celles du Ligament Tendineux de la Rotule, & enfin à celles de la Tête ou Extrémité superieure du Tibia.

LE CRURAL.

541. SITUATION GENERALE. C'est comme une Masse charnuë, qui couvre presque tout le devant de l'Os Femur, entre les deux Vastes dont les bords de cette Masse Musculaire sont couverts.

542. ATTACHES. Il est attaché tout de suite à la Face anterieure ou convexe de l'Os Femur, depuis la Facette anterieure du grand Trochanter, jusqu'au dernier quart de la longueur de l'Os, par des Fibres charnuës qui descendent successivement comme de front les unes sur les autres entre les deux Vastes, & s'unissent en partie à ces deux Muscles, de maniere qu'elles ne paroissent pas faire un Muscle séparé ou particulier.

543. Il n'est pas si épais que les deux Vastes; & comme il en est couvert de côté & d'autre, il forme avec eux une espece de Gouttiere charnuë, dans laquelle le Droit ou Grêle anterieur est niché, & le couvre anterieurement.

544. En bas il se termine par un Tendon Aponevrotique qui s'unit à la Face posterieure du Tendon du Droit ou Grêle anterieur, & aux bords voisins des extrémités des Vastes. Ainsi ces quatre Muscles font ensemble un Tendon Aponevrotique commun, qui s'attache aux endroits que je viens de marquer ci-dessus.

LE COUTURIER.

545. SITUATION GENERALE. C'est le plus long de tous les Muscles du Corps humain. Il est plat, large d'environ deux pouces, situé oblique-

ment le long du côté interne de la Cuisse. On l'appelle Couturier pour la raison que je dirai en parlant de son usage.

546. ATTACHES. Il est attaché en-haut par un Tendon très-court, au-bas de l'Epine anterieure superieure de l'Os des Iles, devant le Muscle du *Fascia Lata*. Le commencement de son Corps charnu occupe l'Echancrure qui est entre les deux Epines anterieures de cet Os.

547. De là il descend obliquement en passant par-dessus le Vaste interne & les autres Muscles voisins, jusqu'au coté interne du Genou, où il se termine par un Tendon grêle qui s'élargit à la fin, & s'attache obliquement & un peu transversalement à la partie anterieure interne de la Tête du Tibia, près de son Epine ou Tuberosité, immediatement au-dessus de l'Attache du Grêle Interne.

548. Le Corps charnu de ce Muscle est renfermé dans une Gaine formée par l'Expansion du *Fascia Lata*. Ses Fibres en general sont longitudinales. Son Tendon inferieur paroît aussi être bridé par une espece d'Aponevrose ou Gaine Aponevrotique qui le tient assujetti dans son contour oblique. Un peu avant son Attache à l'Os du Tibia il jette une Bandelette tendineuse separée, ou Branche Aponevrotique, obliquement en-bas sur le même côté du Tibia.

LE GRESLE INTERNE, ou DROIT INTERNE.

549. SITUATION GENERALE. C'est un Muscle long & mince, placé directement ou comme en droite ligne sur le côté interne de la Cuisse, entre l'Os Pubis & le Genou. Tout ceci marque assez l'origine de son nom.

550. ATTACHES. Il est attaché au bord de la Branche inferieure de l'Os Pubis, proche de la Symphyse, par un Tendon fort large, mais très-court, & cela à côté de l'Attache superieure du second Muscle du Triceps, mais un peu plus bas.

551. De là le Plan charnu en se retrecissant peu à peu, descend lateralement jusques vers le Condyle interne du Femur, où il se termine par un Tendon grêle, qui devient à la fin comme Aponevrotique, & s'attache à la Face anterieure interne de la Tête du Tibia près de sa Crête.

552. Ce Tendon est attaché immediatement au-dessous du Tendon du Couturier, dont il est un peu couvert, & au-dessus de celui du Demi-Tendineux qu'il couvre, & avec lequel il communique. Avant son Attache il fait un contour oblique, & il est bordé à peu près comme le Tendon du Couturier, & il jette de même une Bandelette Aponevrotique en-bas obliquement, sur le même côté du Tibia.

LE BICEPS.

553. SITUATION GENERALE. Ce Muscle est composé de deux Portions, dont l'une est longue & l'autre courte, & qui aboutissent à un Tendon commun. Toutes ces deux Portions sont charnuës, & un peu épaisses. Elles sont situées en arriere & vers le côté externe de la Cuisse, entre les Fesses & le Jarret.

554. LA GRANDE PORTION du Biceps est attachée en-haut par un Tendon fort, à la partie posterieure inferieure de la Tuberosité de l'Ischion, sous l'Attache du Jumeau inferieur,

conjointement avec le Demi-Nerveux, qui eſt plus anterieur. De là cette Portion deſcend vers l'extrémité inferieure de la Cuiſſe, & rencontre l'autre Portion avec laquelle elle forme un Tendon commun.

555. LA PETITE PORTION de ce Muſcle eſt attachée par des Fibres charnuës au côté externe de la Ligne oſſeuſe ou apre, au-deſſous de la partie moyenne de cette Ligne, & à l'Aponevroſe Large ou *Faſcia Lata*, qui fait ici une Cloiſon entre le Triceps & le Vaſte Externe. Les Fibres deſcendent un peu, & s'étant unies à la Grande Portion, forment avec elle le Tendon commun.

556. Ce Tendon qui eſt fort, deſcend poſterieurement au côté externe du Genou, & s'attache au Ligament lateral de ſon Articulation, & à la Tête du Peroné, par deux Branches Tendineuſes très-courtes. Il jette quelquefois une petite Expanſion Aponevrotique, que l'on coupe ſouvent mal-à-propos avec la Graiſſe.

LE DEMI-NERVEUX.

557. SITUATION GENERALE. C'eſt un Muſcle long, moitié charnu & moitié tendineux, ou ſemblable à un Nerf, ce qui lui en a fait donner le nom; ſitué le long de la partie poſterieure interne de la Cuiſſe, un peu obliquement.

558. ATTACHES. Il eſt attaché en-haut à la partie poſterieure de la Tuberoſité de l'Iſchion, immediatement devant le Biceps, & tant ſoit peu plus en dedans. Il s'attache enſuite obliquement par des Fibres charnuës au Tendon du Biceps, environ l'eſpace de trois travers de Doigt, à peu près comme le Coraco-Brachial au Biceps du Bras.

559. De là il deſcend charnu vers le bas de la partie interne de la Cuiſſe. Il a une eſpece d'Interſection Tendineuſe à la partie interne de ſa Portion charnuë. Etant arrivé au-deſſous de la moitié de la Cuiſſe, le Corps charnu ſe termine par un Tendon menu, rond & long, qui va deſcendre au côté interne du Genou derriere le Tendon du Grêle, où il s'élargit.

560. Le Tendon ainſi élargi va s'attacher à la Face interne de la partie ſuperieure du Tibia, environ deux ou trois travers de Doigt au-deſſous de la Tuberoſité ou Epine de cet Os, & immediatement au-deſſous du Tendon du Grêle Interne, avec lequel il communique, & lequel il couvre un peu, comme j'ai déja dit. Le Tendon avant ſon Attache jette auſſi en-bas une Branche Aponevrotique comme les Tendons du Grêle Interne & du Couturier. Il eſt encore contourné & bridé de même.

LE DEMI-MEMBRANEUX.

561. SITUATION GENERALE. C'eſt un Muſcle long, grêle, & en partie Aponevrotique, d'où il a reçû le nom de Demi-Membraneux; ſitué obliquement le long de la partie poſterieure & un peu interne de la Cuiſſe.

562. ATTACHES. Il eſt attaché en-haut par un Tendon large, un peu long & en partie Aponevrotique, à la Ligne ſaillante, inégale & mouſſe, qui deſcend depuis la Cavité Cotyloïde juſqu'au bas de la Tuberoſité de l'Iſchion, un peu au-deſſus de l'Attache du Demi-Nerveux, entre l'Attache du Jumeau inferieur & celle du Quarré, en ſe confondant un peu avec le troiſiéme Muſcle du Triceps.

563. De là il descend charnu un peu obliquement jusques derriere le Condyle interne du Femur, au-dessous duquel il se termine par un gros Tendon. Il s'attache posterieurement & un peu interieurement au Condyle interne de la Tête du Tibia par trois Branches très-courtes, dont la premiere ou superieure va un peu sur le côté interne, la seconde plus en arriere, & la troisime plus en bas. Avant cette Attache il jette quelquefois une Branche Aponevrotique comme celui du Biceps.

LE POPLITE', ou JARRETIER.

564. SITUATION GENERALE. C'est un petit Muscle obliquement pyramidal, situé sous le Jarret, d'où il a tiré son nom.

565. ATTACHES. Il est attaché en-haut par un Tendon fort court & étroit, au bord externe du Condyle externe du Femur, & au Ligament posterieur voisin de l'Articulation. De là il descend obliquement sous le Condyle interne du Femur, en s'élargissant de plus en plus, par un Corps charnu, applati & mediocrement épais, qui s'attache à la Face posterieure de la Tête du Tibia, jusqu'à la Ligne ou Impression oblique de cette Face.

LES MUSCLES QUI MEUVENT LE TARSE SUR LA JAMBE,

566. ON attribuë pour l'ordinaire le mouvement du Tarse à neuf Muscles, placés le long de la Jambe, trois en devant, & six en arriere. Ce sont :

1. Le Jambier anterieur.
2. Le Peronier moyen.
3. Le Petit Peronier.
4. 5. Les Grands Jumeaux, ou Gastrocnemiens.
6. Le Soléaire.
7. Le Jambier gréle, dit mal à propos Plantaire.
8. Le Jambier posterieur.
9. Le grand Peronier.

567. Ces Muscles, dont les trois premiers sont anterieurs, & les autres posterieurs, ne meuvent pas seulement le Tarse sur la Jambe; ils peuvent aussi mouvoir la Jambe sur le Tarse. J'en excepte le Jambier grêle, vulgairement nommé Plantaire. Ces mêmes mouvemens se peuvent encore faire par quatre autres Muscles, dont voici les noms :

10. Le Long Extenseur du Pouce.
11. Le Long Extenseur commun des Orteils.
12. Le Long Fléchisseur du Pouce.
13. Le Long Fléchisseur commun des Orteils.

LE JAMBIER ANTERIEUR.

568. SITUATION GENERALE. C'est un Muscle long, charnu en-haut,

tendineux en bas, placé ſur le devant de la Jambe entre le Tibia & le Long Extenſeur commun des Orteils.

569. ATTACHES. Il eſt attaché en-haut par des Fibres charnuës au tiers ſuperieur de la Levre externe de la Crête du Tibia, & à preſque autant de la Face interne de l'Aponevroſe Tibiale ou Expanſion ligamenteuſe, qui s'étend depuis la Crête du Tibia juſqu'à l'Angle anterieur du Peroné. Il eſt encore attaché obliquement aux deux tiers ſuperieurs de la Face plate ou externe du Tibia, c'eſt-à-dire de celle qui regarde le Peroné.

570. De là il s'étend en bas & finit par un Tendon, qui paſſe d'abord par un Anneau du Ligament Annulaire commun, & enſuite par un autre particulier plus bas. Après ces paſſages le Tendon s'attache en partie au-haut du côté convexe ou interne du grand Os Cuneïforme, & en partie au côté voiſin du premier Os du Metatarſe.

LE MOYEN PERONIER, communément dit PERONIER ANTERIEUR.

571. SITUATION GENERALE. C'eſt un Muſcle longuet, ſitué anterieurement à la partie moyenne du Peroné.

572. ATTACHES. Il eſt attaché en-haut par des Fibres charnuës au tiers mitoyen, & même plus, de la Face anterieure ou externe du Peroné, & à la partie voiſine de l'Aponevroſe Tibiale.

573. Il eſt pareillement attaché à une Production de la ſurface interne de cette Aponevroſe, laquelle Production va juſqu'à la partie ſuperieure du Tibia, & ſert de Tendon mitoyen & de Cloiſon entre ce Muſcle & le Long Extenſeur commun des Orteils.

574. De là il deſcend & forme un Tendon qui ſe contourne ſur une Ligne oblique du Peroné, va derriere la Malleole externe, & paſſe par un Ligament Annulaire qui lui eſt commun avec le grand Peronier, & s'attache à la Tuberoſité de la Baſe du cinquiéme Os du Metatarſe, d'où il jette encore une Corde à la premiere Phalange du petit Orteil.

LE PETIT PERONIER.

575. SITUATION GENERALE. C'eſt un petit Muſcle que l'on prend communément pour une portion du Long Extenſeur commun des Orteils, quoiqu'on l'en ſépare facilement.

576. ATTACHES. Il eſt attaché par des Fibres charnuës le long de preſque la moitié inferieure de la Face interne du Peroné, entre deux Lignes oſſeuſes fort obliques de cette Face, à côté de la partie inferieure du Long Extenſeur commun des Orteils, avec lequel il eſt ſimplement contigu.

577. De là il deſcend en ſe retreciſſant, & paſſe avec l'Extenſeur commun par le Ligament Annulaire commun. En paſſant par là il forme un Tendon plat, qui après ce paſſage s'écarte des Tendons de l'Extenſeur, & va s'attacher ſur le cinquiéme Os du Metatarſe, près de la Baſe de cet Os.

578. Il eſt diſtingué d'avec les deux autres Peroniers par une Cloiſon ou Production de l'Aponevroſe ligamenteuſe du Tibia.

LES GRANDS JUMEAUX, ou GASTROCNEMIENS.

579. SITUATION GENERALE. Ce ſont deux Muſcles épais, un peu larges

larges & oblongs, mis sur un même Plan, l'un à côté de l'autre au-dessous du Jarret, qui forment en partie ce qu'on appelle le Gras de la Jambe. On nomme Interne celui qui est du côté du Tibia, & Externe celui qui est du côté du Peroné. On leur a donné le nom Grec de Gastrocnemiens, parcequ'ils sont comme le Ventre de la Jambe.

580. ATTACHES. Ils sont attachés en haut chacun par un Tendon plat à la partie posterieure de l'Extrémité inferieure du Femur, au dessus des Condyles, derriere la Tuberosité laterale de chaque Condyle. Ces Tendons sont fortement collés aux Ligamens posterieurs de l'Articulation du Genou.

581. De là chacun forme en descendant un gros Corps charnu un peu large, & irregulierement ovale. L'Externe couvre le Poplité : il est plus grand, plus large, déborde plus lateralement, & descend plus bas que l'Interne. Le Corps charnu de l'Interne commence plus haut que celui de l'Externe.

582. Ils se terminent environ au milieu de la Jambe par un Tendon commun, fort & très-large, qui descend en diminuant un peu de largeur, & s'attache à l'extrémité posterieure du Calcaneum, conjointement avec le Tendon du Soléaire, comme on verra dans l'Exposition particuliere de ce Muscle.

583. Les Tendons superieurs de ces deux Muscles immediatement au-dessous de leurs Attaches deviennent avec l'âge de plus en plus cartilagineux, & ensuite osseux du côté des Condyles. Les Portions Tendineuses ainsi endurcies ressemblent à des Os Sesamoïdes. Cet endurcissement arrive quelquefois tard, & quelquefois il arrive plutôt à l'un des Tendons qu'à l'autre.

LE SOLEAIRE.

584. SITUATION GENERALE. C'est un gros Muscle, fort charnu, d'une figure presque ovale, applati, plus épais dans le milieu que vers les bords. On l'a trouvé semblable à une Sole, & pour cette raison on lui a donné le nom de Soléaire. Il est placé sur le derriere de la Jambe, à peu près comme les Jumeaux ou Gastrocnemiens, mais plus bas. Il en est couvert, & acheve avec eux de former ce qu'on appelle le Gras de la Jambe.

585. ATTACHES. Il est attaché en haut en partie au Tibia, & en partie au Peroné. Il s'attache d'abord à plus du tiers superieur de la Face posterieure du Peroné, & un peu au Ligament Articulaire de la Tête de cet Os. Il s'attache ensuite à la Face posterieure du Tibia, depuis toute l'Impression ou Ligne oblique, qui sert aussi d'Attache au Poplité, jusques environ à la moitié de l'Angle interne de l'Os.

586. De là il quitte ces deux Os, & se termine par un Tendon très-fort & large, qui s'unit très-étroitement avec celui des Jumeaux, & forme avec eux un puissant Tendon nommé Tendon d'Achille, ou Corde d'Hippocrate. Ce Tendon s'amasse en descendant vers l'Os Calcanum, où il s'élargit un peu de nouveau, & s'attache obliquement ou en bizeau à la Face posterieure de cet Os jusqu'à sa Tuberosité. Ainsi les plus externes ou posterieures des Fibres, dont ce gros Tendon est composé, sont les plus longues ; les plus internes ou anterieurs sont les plus courtes, & les autres à proportion.

587. Le Corps charnu du Muscle

paroît composé de deux Plans de Fibres pour le moins, dont l'un est le plus simple, & en fait la Face posterieure ; l'autre est Penniforme, qui en compose la Face anterieure, c'est-à-dire la Face qui regarde les Os.

588. Ce Muscle avec les deux Jumeaux fait un vrai Muscle Triceps, selon le langage des Anatomistes.

LE JAMBIER GRESLE, dit vulgairement PLANTAIRE.

589. SITUATION GENERALE. C'est un petit Muscle dont le corps est Pyriforme, & situé obliquement dans le Jarret sous le Condyle externe de l'Os Femur, entre le Poplité & le Gastrocnemien externe; & son Tendon qui est long, délié & plat, descend obliquement à côté du Jumeau ou Gastrocnemien interne, jusqu'au Talon.

590. ATTACHES. Le Corps charnu qui n'a gueres que deux pouces de long sur un de large, est attaché en-haut par un Tendon court & plat au-dessus du bord externe du Condyle externe du Femur, à côté du Jumeau externe. De là le Corps charnu se porte obliquement sur le bord du Poplité vers le Jumeau externe, où il se termine par un Tendon plat, très-délié & très-long.

591. Ce Tendon passe entre le Corps charnu du Jumeau externe & le Corps charnu du Soléaire jusqu'au bord interne de la partie superieure du gros Tendon d'Achille. Il continuë sa route le long de ce bord du gros Tendon jusqu'en bas, où il se confond avec le gros Tendon, & s'insere avec lui au côté externe de la Face posterieure du Calcaneum, sans aucune communication distincte avec l'Aponevrose Plantaire.

592. Quelquefois ce Muscle manque, & quelquefois il est plus bas.

LE JAMBIER POSTERIEUR.

593. SITUATION GENERALE. C'est un Muscle long, charnu & penniforme, plus large en-haut qu'en-bas ; situé derriere le Tibia, entre cet Os & le Peroné, couvert par le long Extenseur commun des Orteils.

594. ATTACHES. Il est attaché en-haut par des Fibres charnuës, immediatement sous l'Articulation du Tibia, avec le Peroné, aux parties les plus voisines de ces deux Os, principalement au Tibia, jusques même à ses parties laterales, au-dessus du Ligament Interosseux, qui manque à cet endroit.

595. Ensuite il est attaché au Tibia jusqu'au-dessous de la Ligne ou Impression oblique, & à la partie voisine du Ligament Interosseux, à l'Angle interne de toute la moitié superieure du Peroné, & même davantage.

596. Dans tout ce trajet il est charnu, penniforme, & couvert par le Long Extenseur commun des Orteils, qui quelquefois communique avec lui par un Tendon mitoyen, & le bride par une Bandelette Aponevrotique.

597. Après cela il forme un Tendon qui descend derriere la Malleole interne, par une Gouttiere cartilagineuse & par un Ligament Annulaire, passe sous la Malleole, & va s'inserer à la Tuberosité ou partie inferieure de l'Os Scaphoïde. Il se partage quelquefois en deux, dont l'un se croise un peu avec le Tendon du Long Peronier, & s'attache à l'Os Cuboïde.

LE LONG PERONIER, communément dit PERONIER POSTERIEUR.

598. SITUATION GENERALE. C'eſt un Muſcle long & comme penniforme, ſitué le long de l'Os Peroné.

599. ATTACHES. Il eſt attaché en-haut à la partie anterieure externe de la Tête du Peroné, & à une petite partie voiſine de celle du Tibia; enſuite à la Face externe du Col du Peroné, à l'Angle externe de cet Os, juſques vers le milieu de ſa longueur; à la partie voiſine de l'Aponevroſe Tibiale, qui ſur le même Angle fait Cloiſon entre lui & l'Extenſeur du Pouce ou grand Orteil.

600. De là il ſe contourne un peu en arriere, ſuivant le contour de l'Os même, & forme un Tendon conſiderable, qui deſcend derriere l'extrémité inferieure du Peroné ou la Malleole externe, où il paſſe par une eſpece de Gouttiere plate, & un Ligament Annulaire particulier derriere le Tendon du moyen Peronier, qui eſt enfermé avec lui dans le même Ligament. Il paſſe encore par un Ligament Annulaire du côté externe de la partie anterieure du Calcaneum, & ſous la petite Tuberoſité laterale, quand elle s'y trouve.

601. Enfin il paſſe par la Gouttiere oblique de la Face inferieure de l'Os Cuboïde, & va s'attacher à l'Impreſſion laterale de la Baſe du premier Os du Metatarſe, & un peu à la partie voiſine de la Baſe du grand Os Cuneïforme.

602. Le Corps charnu de ce Muſcle paroît quelquefois ſe confondre avec le Corps charnu du moyen Peronier.

LE GRAND EXTENSEUR DU POUCE DU PIED.

603. SITUATION GENERALE. C'eſt un Muſcle ſimple & mince, placé & comme caché entre le Jambier anterieur & le long Extenſeur commun des Orteils.

604. ATTACHES. Il eſt attaché à la Face interne du Peroné, proche le ligament Interoſſeux, depuis le Col juſqu'au dernier quart de cet Os, autant à la partie voiſine du Ligament Interoſſeux, & un peu ſur l'extrémité inferieure du Tibia, proche le Peroné.

605. Il ſe termine là par un Tendon conſiderable, qui paſſe par un Anneau du Ligament Annulaire commun, & immediatement après dans une Gaine membraneuſe, & enfin s'attache ſur la Baſe de la premiere Phalange du Pouce, en ſe continuant ſur la ſeconde.

LE LONG FLECHISSEUR DU POUCE.

606. SITUATION GENERALE. C'eſt un Muſcle longuet, ſitué poſterieurement au bas de la Jambe.

607. ATTACHES. Il s'attache à la moitié inferieure de la Face poſterieure du Peroné, juſques vers ſon extrémité, au-deſſus de la Malleole externe. Il s'avance ſur la Face interne du Peroné, vers le Tibia, ou plutôt il ſuit le contour oblique de la même Face, & ſe termine par un gros Tendon.

608. Ce gros Tendon va paſſer derriere l'extrémité inferieure du Tibia, vers la Malleole interne, enſuite par une petite Echancrure de la partie poſterieure interne de l'Aſtragal, & dans

un Ligament Annulaire ou Gaine ligamenteuſe qui ſe continuë juſques ſous la Voûte laterale du Calcaneum.

609. De là ce Tendon va gagner le Pouce ou gros Orteil, paſſant par l'Echancrure des deux Os Seſamoïdes, dans la Gaine ligamenteuſe de la premiere Phalange ; & enfin s'attache à la Face inferieure de la derniere Phalange. Cette Gaine eſt dans quelques ſujets comme cartilagineuſe.

610. Les deux Os Seſamoïdes ſont fortement unis enſemble par des Ligamens, & attachés au bord inferieur de la premiere Phalange, de maniere qu'ils ſe gliſſent dans les deux Enfoncemens inferieurs ou dans la double Poulie de la Tête du premier Os du Metatarſe. Ils ſont attachés à cette Phalange par le moyen d'un Ligament très-épais, qui paroît comme cartilagineux, de même que la Gaine.

LE THENAR.

611. SITUATION GENERALE. C'eſt un Muſcle compoſé de pluſieurs portions, & placé ſous le bord interne de la Plante du Pied.

612. ATTACHES. Il eſt attaché en arriere par trois ou quatre Paquets charnus à la partie inferieure interne du Calcaneum, à celle de l'Os Scaphoïde & du grand Os Cuneïforme. Il l'eſt auſſi un peu au Ligament Annulaire qui eſt ſous la Malleole interne, & qui ſert au Tendon du grand Fléchiſſeur du Pouce.

613. De toutes ces Attaches les differens Paquets charnus s'amaſſent vers le devant ſous le premier Os du Metatarſe, & s'attachent en partie à l'Os Seſamoïde interne, & en partie au côté interne de la premiere Phalange du Pouce près de ſa Baſe.

614. Il ſe trouve encore un Paquet charnu qui par un bout eſt auſſi attaché à l'Os Scaphoïde & au grand Os Cuneïforme, & par l'autre bout à l'Os Seſamoïde externe, & à la partie voiſine de la premiere Phalange du Pouce.

L'ANTITHENAR.

615. SITUATION GENERALE. C'eſt auſſi un petit Muſcle compoſé, placé obliquement ſous les Os du Metatarſe.

616. ATTACHES. Il eſt attaché poſterieurement à la partie inferieure du ſecond, du troiſiéme & quatriéme Os du Metatarſe près de leurs Baſes ; au Ligament voiſin du premier & du ſecond de ces Os, aux Ligamens voiſins des Os du Tarſe, & enfin à une Aponevroſe laterale du Muſcle qu'on appelle communément Hypothenar.

617. Toutes ces portions ſe concentrent & s'attachent au côté externe de l'Os Seſamoïde externe, & à la partie voiſine de la premiere Phalange du Pouce.

LE LONG EXTENSEUR COMMUN DES ORTEILS.

618. SITUATION GENERALE. C'eſt un Muſcle long, charnu en-haut & Tendineux en bas, placé entre le Jambier anterieur & le grand Peroné.

619. ATTACHES. Il eſt attaché en-haut par des Fibres charnuës, au côté externe de la Tête du Tibia, & à la partie voiſine de la Tête du Peroné, à la partie ſuperieure du Ligament Interoſſeux, le long des trois quarts ſuperieurs de la Face interne du Peroné, & à autant de la Cloiſon Aponevrotique de l'Angle anterieur du même Os.

620. Il paroît se confondre un peu de côté & d'autre avec les deux premiers Peroniers & avec le Jambier antérieur. Il se colle étroitement avec le petit Peronier, que l'on a même regardé comme une portion de ce Muscle.

621. Ensuite il se retrecit au-dessus du Ligament Annulaire commun, & en y passant il se divise en trois Tendons plats, dont le premier se fend en deux. Ainsi il a quatre Tendons, qui s'attachent le long de la partie superieure ou convexe des quatre derniers Orteils.

LE COURT EXTENSEUR COMMUN DES ORTEILS.

622. SITUATION GENERALE. C'est un petit Muscle composé, placé obliquement sur le Dos ou la partie convexe du Pied. Il est aussi appellé Pedieux.

623. ATTACHES. Il est attaché à la partie superieure externe de l'Apophyse anterieure de l'Astragal, à la partie voisine de la Face superieure de cet Os. De là il passe obliquement de dehors en dedans sous le Tendon du petit Peronier, & sous les Tendons du long Extenseur commun, en se divisant en quatre Portions charnuës, qui se terminent par autant de Tendons.

624. Le premier Tendon s'attache à la partie superieure ou convexe de la premiere Phalange du Pouce. Les trois autres Tendons s'unissent avec ceux du long Extenseur commun, & s'attachent le long de la partie superieure ou convexe de toutes les Phalanges des trois Orteils suivans. Rarement il se divise en cinq, & en donne un pour le petit ou cinquiéme Orteil.

625. L'obliquité de ce Muscle fait que les Tendons se croisent un peu avec les Tendons du long Extenseur, sous lesquels ils passent. Ensuite après les Attaches communes des Tendons du long Extenseur & du court Extenseur aux premieres Phalanges, ceux du court vont un peu plus exterieurement & comme à côté de ceux du long sur les deux dernieres Phalânges. Au reste, ces Tendons communiquent ensemble par des Bandelettes Aponevrotiques, comme sur la Main.

LE COURT FLECHISSEUR COMMUN DES ORTEILS, ou LE PERFORE' DU PIED.

626. SITUATION GENERALE. C'est le plus inferieur de tous les Muscles communs des Orteils, placé immediatement au-dessus & le long de l'Aponevrose Plantaire, dont il imite un peu la figure. On voit par là qu'il est mal à propos nommé Sublime.

627. ATTACHES. Ce Muscle est attaché par des Fibres charnuës à la partie anterieure inferieure de la grosse Tuberosité du Calcaneum, & le long de la partie voisine de la Face superieure de l'Aponevrose Plantaire.

626. De là il se porte en devant, & se divise en quatre petits Corps charnus, qui se terminent par autant de petits Tendons. Ces Tendons se fendent à leurs extrémités de la même maniere que ceux du Sublime ou Perforé de la Main, & s'attachent de même aux secondes Phalanges des quatre Orteils après le Pouce, mais plus vers leurs côtés internes.

LE LONG FLECHISSEUR COMMUN DES ORTEILS, ou LE PERFORANT DU PIED.

629. SITUATION GENERALE. C'eſt un Muſcle long, charnu en-haut & Tendineux en-bas, ſitué ſur le derriere de la Jambe, entre le Tibia & le long Fléchiſſeur du Pouce, couvert par le Soléaire, & couvrant le Jambier poſterieur.

630. ATTACHES. Il eſt attaché en-haut par des Fibres charnuës à plus du tiers mitoyen de la Face poſterieure du Tibia, près de ſon Angle externe, au-deſſous de l'Attache du Soléaire, & à une eſpece de Ligament qui deſcend du milieu du Tibia. Il ſe termine en-bas par un Tendon qui paſſe derriere la Malleole interne, à côté du Tendon du Jambier poſterieur, & comme derriere ce Muſcle, dans un Ligament Annullaire à part.

931. De là le Tendon va ſous la Plante du Pied, en communiquant par un détachement avec le Tendon du grand Fléchiſſeur du Pouce ou gros Orteil. Il ſe diviſe là en quatre Tendons plus petits & plats, qui vont aux troiſiémes Phalanges des quatre Orteils après le Pouce, à peu près comme ceux du Profond ou Perçant de la Main.

632. Ces quatre Tendons ont encore cela de commun avec ceux de la Main, qu'ils ſervent d'Attaches aux Muſcles Lumbricaux; mais ils ont cela de particulier, qu'avant leur ſéparation leur Faiſceau eſt lateralement attaché à un Corps charnu auxiliaire, que j'appelle Muſcle Acceſſoire du long Extenſeur.

L'ACCESSOIRE DU LONG EXTENSEUR DES ORTEILS.

633. SITUATION GENERALE. C'eſt une Maſſe charnuë, longuette & plate, ſituée obliquement ſous la Plante du Pied. Il a été autrefois appellé la Chair Quarrée de la Plante du Pied, à cauſe de ſa ſituation & de ſa figure.

634. ATTACHES. Ce Muſcle eſt attaché par une Portion charnuë poſterieurement à la Face inferieure du Calcaneum, & à la Tuberoſité anterieure de cette Face. Il eſt attaché par l'autre Portion au Ligament voiſin qui joint cet Os avec l'Aſtragal.

635. De là les deux Portions ſe portent obliquement vers le milieu de la Plante du Pied, & s'uniſſent en une Maſſe Muſculaire, plate, longuette, & inégalement quarrée, qui s'attache au bord externe du Tendon ou Faiſceau Tendineux du long Fléchiſſeur commun, & le tient comme bridé en cet endroit.

636. On pourroit appeller cette Maſſe avec plus de raiſon le Vrai Muſcle Plantaire, que celui auquel on donne communément ce nom, & lequel j'ai appellé Jambier Grêle.

LES LUMBRICAUX DES ORTEILS.

637. SITUATION GENERALE. Ce ſont quatre petits Muſcles fort grêles, ſitués plus ou moins longitudinalement ſous la Plante du Pied.

638. ATTACHES. Ils ſont d'abord attachés par leurs extrémités charnuës aux quatre Tendons du long Fléchiſſeur commun, près de l'Attache du Muſcle Acceſſoire. Le premier Muſcle eſt attaché au bord interne du premier

Tendon ; le ſecond Muſcle à la Fourche Tendineuſe formée par le premier & le ſecond Tendon ; le troiſiéme Muſcle à la Fourche du ſecond & du troiſiéme Tendon ; & le quatriéme Muſcle à celle du troiſiéme & du quatriéme Tendon. Ce dernier Muſcle eſt plus attaché au troiſiéme Tendon qu'au quatriéme. Au reſte cela varie.

639. De là ces quatre petits Muſcles vont gagner les Orteils, où ils ſe terminent par autant de petits Tendons grêles qui s'attachent aux premieres Phalanges, à peu près comme à la Main. On les appelle Lumbricaux ou Vermiculaires, à cauſe de quelque reſſemblance avec des vers de terre.

LE TRANSVERSAL DES ORTEILS.

640. SITUATION GENERALE. C'eſt un petit Muſcle couché tranſverſalement ſous les Racines ou Baſes des premieres Phalanges, & qui ne paroît d'abord être qu'un ſimple Corps Muſculeux, attaché par un bout à la Racine du gros Orteil, & par l'autre à celle du petit Orteil.

641. ATTACHES. En l'examinant avec ſoin, on trouve qu'il eſt attaché par un Tendon commun très-court, au côté externe de la Baſe de la premiere Phalange du gros Orteil, conjointement avec l'Antithenar, & par trois differentes Portions, comme par autant de Digitations, aux trois Ligamens Interoſſeux, qui font la connexion laterale des Têtes des quatre Os du Metatarſe après le Pouce. Ces trois Portions charnuës ſont grêles, & ſe couvrent les unes les autres par degrés.

642. On pourroit regarder ce Muſcle comme un ſecond Antithenar.

LES INTEROSSEUX DU PIED.

643. SITUATION GENERALE. Ce ſont ſept petits Muſcles qui rempliſſent les quatre intervalles des Os du Metatarſe, à peu près ſemblables à ceux de la Main. Il y en a quatre ſuperieurs, qui ſont les plus gros, & trois inferieurs. La Diviſion vulgaire de ces Muſcles en externes & internes ne convient point ici.

644. ATTACHES. Des ſuperieurs le premier eſt attaché en arriere par des Fibres charnuës au Ligament qui unit les Baſes des deux premiers Os du Metatarſe ; enſuite au côté voiſin du premier de ces Os, & tout le long de la partie ſuperieure de la Face interne du ſecond Os. Il ſe termine par un Tendon grêle qui s'attache au côté interne de la premiere Phalange du ſecond Orteil.

645. Les trois autres ſont attachés par pluſieurs Fibres charnuës ſuperieurement aux Faces internes des trois derniers Os, & par quelques-unes ſuperieurement aux Faces externes du ſecond, troiſiéme & quatriéme Os. Ils ſe terminent auſſi par des Tendons grêles qui s'attachent au côté externe des premieres Phalanges du ſecond, troiſiéme & quatriéme Orteil.

646. Les inferieurs ſont attachés à proportion par des Fibres charnuës aux parties inferieures de ces Os, principalement à celles du deuxiéme, troiſiéme & quatriéme Os, & aux Ligamens communs de leurs Baſes. Le premier de ces Interoſſeux inferieurs eſt auſſi attaché par quelques Fibres à la partie voiſine du Tendon du grand Peronier. Les Tendons des trois Interoſſeux inferieurs ſuivans ſont attachés au côté

interne des Baſes des premieres Phalanges des trois derniers Orteils.

LE METATARSIEN.

647. SITUATION. ATTACHES. C'eſt une Maſſe charnuë ſituée ſous la Plante du Pied. Elle eſt attachée d'une part à la partie anterieure de la grande Tuberoſité de l'Os Calcaneum. De là elle ſe porte en devant, & ſe termine par une eſpece de Tendon court, qui s'attache à la Tuberoſité & à la partie poſterieure de la Face inferieure du cinquiéme Os du Metatarſe. Elle peut mouvoir cet Os à peu près comme le Muſcle, que j'ai nommé Metacarpien, opere le mouvement du quatriéme Os du Metacarpe.

LE GRAND PARATHENAR.

648. SITUATION. C'eſt un Muſcle longuet, qui forme en partie le bord externe de la Plante du Pied. On l'appelle communément Hypothenar, mais la ſignification de ce terme n'a pas lieu ici.

649. ATTACHES. Il eſt attaché en arriere par un Corps charnu à la partie laterale externe de la Face inferieure du Calcaneum, depuis la petite Tuberoſité poſterieure externe juſqu'à la Tuberoſité anterieure. Là il s'unit au Metatarſien juſques vers la Baſe du cinquiéme Os du Metatarſe, où il s'en détache, & forme un Tendon qui va s'attacher au côté externe de la premiere Phalange du petit ou cinquiéme Orteil, près de la Baſe de cette Phalange, & près de l'Attache du petit Parathenar.

LE PETIT PARATHENAR.

650. SITUATION. ATTACHES. C'eſt un Muſcle charnu, attaché le long de la moitié poſterieure du bord externe & de la Face inferieure externe du cinquiéme Os du Metatarſe. Il ſe termine ſous la Tête de cet Os par un Tendon qui s'attache à la partie inferieure de la Baſe de la premiere Phalange du petit Orteil.

651. NOTA. L'Attache Tendineuſe de ce Muſcle à la Baſe de la Phalange mentionnée, eſt très-unie, & comme confonduë avec le Ligament cartilagineux, dont il eſt parlé dans le Traité des Os Frais n. 228. 229. & 231. Ce qu'il faut auſſi obſerver dans les Attaches Tendineuſes des autres Muſcles qui vont inferieurement aux Baſes des premieres & ſecondes Phalanges des Orteils. La Matiere cartilagineuſe de ces Ligamens devient ſouvent avec l'âge en partie oſſeuſe, dans les uns plutôt, dans les autres plus tard, & forme ces Portions oſſifiées que l'on prend pour de petits Oſſelets particuliers, ſous le nom d'Os Seſamoïdes, comme il eſt dit aux mêmes endroits cités.

LES MUSCLES QUI SERVENT AUX MOUVEMENS DE LA RESPIRATION.

652. JE réduis ces Muſcles à un plus petit nombre que l'on ne fait communément. Je ne compte que ceux-ci :

1. Le Diaphragme.
2. Les Scalenes.
3. Les Dentelés poſterieurs ſuperieurs.
4. Les Dentelés poſterieurs inferieurs.
5. Les Intercoſtaux.
6. Les Sur-Coſtaux.
7. Les Sous-Coſtaux.
8. Les Sterno-Coſtaux, appellés communément le Triangulaire.

653. Le premier de ces Muſcles, ſçavoir le Diaphragme, eſt impair, mitoyen & unique. Tous les autres ſont pairs, ſymmetriquement arrangés ſur les deux côtés de la Poitrine, & pour la plupart en grand nombre. On joint ordinairement à ces Muſcles les Sous-Claviers & les Sacro-Lombaires. Quelques Phyſiciens y ajoutent les petits Pectoraux & les grands Dentelés. J'ai compté ci-deſſus les Soulaviers, les petits Pectoraux & les grands Dentelés parmi les Muſcles qui meuvent l'une & l'autre Epaule. A l'égard des Sacro-Lombaires, je les range parmi les Muſcles qui ſervent particuliérement aux mouvemens du Dos.

LE DIAPHRAGME.

654. SITUATION GENERALE. FIGURE. C'eſt un Muſcle très-large, fort mince, ſitué à la Baſe de la Poitrine, qu'il ſépare d'avec le Bas-Ventre, comme une eſpece de Cloiſon tranſverſale. C'eſt pour cela que les anciens Grecs lui ont donné le nom de Diaphragme, & les Latins celui de *Septum Tranſverſum*. Il forme une Voûte oblique & inclinée, dont la partie la plus élevée eſt en devant, & la plus baſſe eſt en arriere; de-ſorte qu'il fait un Angle fort aigu avec le Dos.

* 654. DIVISION. On le regarde comme un Muſcle double & digaſtrique, compoſé de deux differentes portions; une grande & ſuperieure, qui en eſt la principale, nommée le grand Muſcle du Diaphragme; & une petite & inferieure, qui en eſt comme l'Appendice, appellée le Muſcle inferieur, ou le petit Muſcle du Diaphragme,

655. LE GRAND MUSCLE DU DIAPHRAGME eſt charnu dans ſa circonference, & tendineux ou aponevrotique dans le milieu, qu'on appelle ordinairement Centre nerveux ou tendineux. Il ne faut pas s'imaginer que ce milieu ait peu d'étenduë, ou qu'il ſoit rond, à cauſe que d'habiles Anatomiſtes l'ont nommé Centre. Ils ont eu égard à la ſeule ſituation de ce milieu, & non pas à ſa forme & à l'eſpace qu'il occupe. Il eſt aſſez large, &

repreſente en quelque maniere une feuille de Trefle échancrée à l'endroit du pedicule, & dont la convexité moyenne ſeroit tournée en devant, & l'échancrure en arriere. C'eſt pourquoi dans mes Cours publics, que j'ai fait au Jardin Royal pendant douze ans, j'ai trouvé plus à propos de l'appeller ſimplement l'Aponevroſe Mitoyenne ou le Plan Aponevrotique du Diaphragme.

656. ATTACHES. La Circonference charnuë eſt rayonnée, par la diſpoſition des Fibres dont elle eſt compoſée, & qui par un bout ſont attachées au bord de l'Aponevroſe mitoyenne, & par l'autre à toute la Baſe de la Cavité de la Poitrine, où elles ſe terminent par des Digitations au bas de l'Appendice ou Extrémité du Sternum, au bas de la derniere des Vraies Côtes, au bas de toutes les Fauſſes Côtes, & aux Vertebres voiſines.

657. De tout cela il reſulte trois ſortes d'Attaches, ſçavoir, une Sternale, douze Coſtales, ſix à chaque côté, & deux Vertebrales, une à chaque côté. Ces dernieres Attaches ſont très-petites, & quelquefois peu ſenſibles. Les Attaches Coſtales ſe rencontrent avec celles du Muſcle Oblique interne du Bas-Ventre, ſans ſe confondre avec elles, comme elles ſemblent le faire quand on n'a pas ſéparé la Membrane qui les couvre. Je ne compte point ici quelques Fibres de communication qu'on y pourroit trouver comme ailleurs; par exemple, entre le Muſcle Oblique externe & le grand Pectoral.

658. Les Fibres s'attachent à l'Appendice ou Pointe Xiphoïde, vont directement de derriere en devant, & forment un petit Plan paralelle. J'ai encore vû ſe détacher du deſſous de ce Plan un Trouſſeau particulier, qui deſcendoit ſur la Face interne de la Ligne Blanche, & s'y attachoit vers le Nombril.

659. Des Attaches Coſtales, la premiere de chaque côté va un peu obliquement vers le Cartilage de la derniere ou ſeptiéme Vraie Côte, & laiſſe par cette obliquité un eſpace triangulaire entre elle & l'Attache Sternale. Cet eſpace eſt fermé par la rencontre de la Plevre & du Peritoine, comme je dirai ailleurs. L'Attache de ces Fibres eſt fort large, & occupe preſque les deux tiers du Cartilage de la ſeptiéme Côte; ſçavoir depuis une petite portion de l'extrémité oſſeuſe juſqu'au-delà de l'Angle du Cartilage.

660. La ſeconde Attache eſt le long du Cartilage de la premiere Fauſſe Côte. La troiſiéme eſt en partie au bout de l'extrémité oſſeuſe, en partie au Cartilage de la ſeconde Fauſſe Côte. La quatriéme à l'extrémité oſſeuſe, & quelquefois très-peu au Cartilage de la troiſiéme Fauſſe Côte. La cinquiéme à l'extrémité oſſeuſe, & un peu au Cartilage de la quatriéme Fauſſe Côte. Elle eſt plus large que les précedentes.

661. La ſixiéme ou derniere eſt attachée au Cartilage de la derniere Fauſſe Côte, & preſque le long de ſa portion oſſeuſe. Vers la Tête de cette Côte elle ſe rencontre avec l'Attache Vertebrale, qui eſt à la partie laterale de la derniere Vertebre du Dos, juſqu'à la premiere Vertebre des Lombes.

662. L'Attache Vertebrale de chaque côté laiſſe auſſi quelquefois entre elle & le ſecond Muſcle du Diaphragme un petit eſpace triangulaire, à peu près comme celui dont j'ai parlé à l'occaſion de la premiere Attache. Cette même Attache Vertebrale & la derniere des Attaches Coſtales, ou celle qui eſt à la derniere Fauſſe Côte, ſe

rencontrent en bas avec l'extrémité ſuperieure du Muſcle Pſoas & du Muſcle Triangulaire ou Quarré des Lombes, & leur donne même quelques Fibres de communication. Le Plan commun de ces dernieres Attaches forme par l'écartement de ſes Fibres charnuës un petit Trou, qui donne paſſage à un Cordon de Nerfs.

663. Il faut obſerver que de toutes ces Attaches laterales du grand Muſcle du Diaphragme, celles du côté droit paroiſſent un peu plus inferieures que celles du côté gauche, & que toute la partie laterale droite de ce grand Muſcle paroît plus large que la gauche, parcequ'elle eſt plus voûtée.

664. Le Petit Muscle du Diaphragme a très-peu de volume par rapport au grand, mais il eſt plus épais. Il eſt ſitué le long de la partie anterieure du Corps de la derniere Vertebre du Dos & de pluſieurs des Vertebres Lombaires; & il eſt un peu tourné à gauche. Sa forme eſt oblongue, & comme une eſpece de Collet charnu dont les deux Aîles ou portions laterales ſe croiſent, & enſuite deviennent tendineuſes en bas.

665. Le Corps de ce Muſcle eſt engagé par en haut dans l'Echancrure de l'Aponevroſe mitoyenne du grand Muſcle, & il y eſt attaché. Les Aîles ou Portions laterales s'uniſſent par leurs bords externes avec les Plans poſterieurs du grand Muſcle, & elles ſont collées au Corps de la derniere Vertebre du Dos. Les extrémités que l'on nomme auſſi Piliers ou Jambes, s'attachent en bas par pluſieurs Digitations Tendineuſes aux Vertebres des Lombes.

666. La partie ſuperieure du Corps charnu eſt formée par un entrelacement particulier des Fibres de l'une & de l'autre Aîle. Les deux Aîles, dont la droite eſt ordinairement la plus conſiderable, s'écartent & forment une Ouverture ovale, qui eſt fermée en bas par la rencontre des Fibres détachées du côté interne de chaque Aîle, immediatement au-deſſus de la derniere Vertebre du Dos. Ces Fibres détachées s'entrelacent & ſe croiſent, & après s'être croiſées, celles de l'Aîle d'un côté s'uniſſent avec le bout de l'Aîle de l'autre côté, de-ſorte que chaque extrémité ou Jambe du Muſcle eſt une production des deux Aîles.

667. Les Fibres qui ſe détachent de l'Aîle gauche couvrent celles qui partent de l'Aîle droite, en ſe croiſant avec elles; & l'Aîle droite envoie encore un petit Trouſſeau de Fibres qui couvrent celles de l'Aîle gauche. Les deux Extrémités ou Jambes s'écartent enſuite en maniere de Fourche.

668. La Jambe ou Extrémité droite eſt plus groſſe & plus longue que la gauche. Elle s'attache au Corps des quatre premieres Vertebres Lombaires, & ſouvent auſſi à la derniere, par autant de Digitations qui deviennent de plus en plus Tendineuſes, à meſure qu'elles deviennent inferieures, & à la fin s'élargiſſent en maniere d'Aponevroſe. Cette Jambe eſt plus ſur le milieu du Corps des Vertebres que ſur le côté droit.

669. La Jambe ou Extrémité gauche eſt moins groſſe, plus courte & plus à gauche. Elle eſt auſſi attachée par des Digitations au Corps des trois premieres Vertebres Lombaires, qu'elle paſſe rarement. Elle s'épanouït de même en bas, de-ſorte que les deux Extrémités ou Jambes ſe touchent quelquefois en bas en maniere de Pattes.

670. L'Ouverture ovale de ce Muſ-

cle inferieur du Diaphragme, donne paſſage à l'extrémité de l'Oeſophage, & la Fourche ou l'Intervalle de ſes deux Jambes embraſſent l'Aorte. Il ſe détache immediatement au-deſſus de l'Ouverture ovale un Trouſſeau mince de Fibres charnuës, qui ſe jette ſur le Ventricule. J'ai encore trouvé à l'extrémité inferieure de cette Ouverture un pareil Trouſſeau, mais plus conſiderable, qui ſe détachoit de l'une & de l'autre Aîle, principalement de l'Aile droite, avec quelques Fibres Tendineuſes de l'Aîle gauche, & qui paroiſſoit aller gagner le Meſentere.

671. Dans le Plan Aponevrotique du grand Muſcle, au côté droit de la partie anterieure de ſon Echancrure, attenant le petit Muſcle, il y a une Ouverture ronde qui donne paſſage au Tronc de la Veine Cave inferieure. Le bord ou contour de cette Ouverture eſt d'un grand artifice. Il eſt formé par l'entrelacement oblique & ſucceſſif de pluſieurs Fibres Tendineuſes, à peu près comme le bord d'un panier d'oſier; de-ſorte que cette Ouverture n'eſt ſuſceptible de dilatation ni de retreciſſement dans ſon Diametre par l'action du Diaphragme.

672. Ainſi dans le Diaphragme en general il y a trois Ouvertures conſiderables; une Ronde & Aponevrotique pour le trajet de la Veine Cave; une ovale & charnuë pour l'extrémité de l'Oeſophage; & enfin une fourchuë, qui eſt en partie charnuë & en partie tendineuſe, & donne paſſage à l'Aorte. La ſituation de ces trois Ouvertures eſt telle, que l'Ouverture Ronde ou Venale eſt à droit, attenant la partie ſuperieure de l'Aîle droite du petit Muſcle, & l'Ouverture ovale ou Stomachique eſt un peu à gauche; de-ſorte que l'Aîle droite qui eſt entre ces deux Ouvertures eſt preſque directement vis-à-vis le milieu du Corps de l'onziéme Vertebre du Dos. La Fourche tendineuſe eſt au-deſſous de l'Ouverture ovale, mais plus au milieu que l'Ouverture.

673. Cette ſituation bien conſiderée juſtifie en quelque maniere la Deſcription & les Figures des anciens Maîtres, dautant que l'Aîle droite du petit Muſcle eſt plus large que l'Aîle gauche, & qu'ils ont trop tiré le Diaphragme de côté & d'autre, en le détachant & en l'appliquant ſur une planche.

LES SCALENES.

674. SITUATION GENERALE. DIVISION. Ce ſont des Muſcles compoſés, inégalement triangulaires, ce qui a donné occaſion aux anciens Grecs de les appeller Scalenes. Ils n'en reconnoiſſoient que deux, placés chacun lateralement le long des Vertebres du Col juſqu'à la premiere & à la ſeconde des Vraies Côtes. On les a enſuite diviſés en ſix, ſçavoir en trois de chaque côté. J'ai trouvé pour l'ordinaire à chaque côté deux Scalenes, collés l'un ſur l'autre, dont j'ai nommé l'un Scalene de la premiere Côte, ou Premier Scalene, & l'autre Scalene de la ſeconde Côte, ou Second Scalene.

675. LE PREMIER SCALENE eſt attaché au-haut de la Face externe de la premiere Côte, par deux portions ſéparées qu'on appelle communément Branches, une anterieure, & une poſterieure. La Branche ou Portion anterieure eſt attachée à la partie moyenne de la Côte, environ à un pouce de diſtance de ſon Cartilage. De là elle monte obliquement, & s'attache aux Apophyſes Tranſverſes de la

ſixiéme, cinquiéme, & quelquefois auſſi de la troiſiéme Vertebre du Col.

676. La Portion ou Branche poſterieure du premier Scalene s'attache plus en arriere à la même Côte, & laiſſe entre elle & la Portion anterieure un intervalle d'environ un pouce, qui ſert de paſſage à l'Artere Axillaire & aux Nerfs Brachiaux. De là elle monte obliquement derriere la Portion anterieure, & s'attache à toutes les Apophyſes tranſverſes du Col.

677. LE SECOND SCALENE eſt attaché un peu plus en arriere à la Levre externe du bord ſuperieur de la ſeconde Côte, quelquefois par deux portions ſéparées, quelquefois ſans diviſion. La Portion anterieure eſt attachée préciſément au-deſſous, & vis-à-vis de la portion poſterieure du premier Scalene, par un Tendon court & plat, qui s'unit un peu ici au premier Muſcle Intercoſtal. De là il monte en s'uniſſant & en communiquant avec la Portion ou Branche poſterieure du premier Scalene qu'il couvre, & s'attache aux Apophyſes tranſverſes des quatre premieres Vertebres du Col par des extrémités charnuës & tendineuſes mêlées enſemble.

678. La Portion poſterieure du ſecond Scalene eſt attachée en arriere à la ſeconde Côte. De là il monte & ſe fend en chemin en deux Bandes, dont l'une s'attache aux Apophyſes tranſverſes des trois premieres Vertebres du Col, attenant & derriere les Attaches du premier Scalene. L'autre Bande monte derriere la premiere, & s'attache aux Apophyſes tranſverſes des deux premieres Vertebres.

679. Les Attaches Vertebrales de l'un & de l'autre Scalene varient quelquefois. Celles de l'un ſe confondent avec celles de l'autre, & elles ſe confondent auſſi avec celles des Muſcles voiſins. Il ſe rencontre derriere le ſecond Scalene un petit Plan charnu particulier, attaché à l'Apophyſe tranſverſe de la derniere Vertebre du Col, & à la ſeconde Côte. Il n'appartient pas au Scalene. C'eſt le premier des Coſtaux, autrement nommés Releveurs des Côtes.

680. J'ai trouvé en diſſéquant la Portion anterieure du ſecond Scalene un petit Muſcle attaché au bout de l'Apophyſe tranſverſe de la derniere Vertebre du Col, qui deſcendoit de là & gagnoit la Face interne ou plutôt inferieure de la premiere Vraie Côte, à laquelle il tenoit très-peu, & paroiſſoit enſuite s'aller attacher à la Voûte de la Plevre. J'ai encore trouvé les Scalenes attachées à la ſeule premiere Côte.

LE DENTELE' POSTERIEUR SUPERIEUR.

681. SITUATION GENERALE. ATTACHES. C'eſt un Muſcle plat & mince, ſitué à la partie ſuperieure du Dos. Il eſt attaché d'un côté par une Aponevroſe large au bas du Ligament Cervical poſterieur, ou Ligament Epineux du Col, enſuite aux Apophyſes des deux dernieres Vertebres du Col, & à celles des deux ſuperieures du Dos.

682. De là il deſcend un peu obliquement en devant, & s'attache par des Digitations ou Dentelures charnuës & larges à la partie poſterieure de la ſeconde, troiſiéme, quatriéme, & quelquefois cinquiéme des Vraies Côtes, près de leurs Angles. Quelquefois il n'a point d'Attaches à la ſeconde Côte. Il eſt recouvert du Rhomboïde, auquel il eſt comme collé.

LE DENTELE' POSTERIEUR INFERIEUR.

683. SITUATION GENERALE. ATTACHES. C'eſt auſſi un Muſcle plat & mince, placé au bas du Dos. Il eſt attaché à la derniere Apophyſe Epineuſe du Dos, & aux Apophyſes Epineuſes des trois premieres Vertebres des Lombes, par une Aponevroſe large. De là il monte un peu obliquement, devient charnu, & s'attache par des Dentelures charnuës ou Digitations larges, aux quatre dernieres des Fauſſes Côtes. Son Attache à la derniere de ces Côtes eſt près du Cartilage, & les Attaches aux trois autres Côtes ſont près des Angles de ces Côtes. Il eſt couvert du grand Dorſal, auquel ſon Aponevroſe eſt très-adherante. Il couvre le Sacro-Lombaire & le long Dorſal.

LES MUSCLES INTERCOSTAUX.

684. SITUATION GENERALE. DIVISION. Les Muſcles Intercoſtaux ſont des Plans charnus fort minces, qui occupent les Intervalles des Côtes, & dont les Fibres vont obliquement d'une Côte à l'autre. Il y a deux Plans dans chaque Intervalle; un externe & un interne, qui ſont comme collés enſemble, & ne ſont diſtingués que par une Toile Membraneuſe très-mince & très-fine, & neanmoins cellulaire.

685. Selon cette diviſion naturelle, & par rapport aux vingt-deux Interſtices des vingt-quatre Côtes, il y a quarante-quatre Muſcles Intercoſtaux, ſçavoir à chaque côté,

Onze Intercoſtaux Externes.
Onze Intercoſtaux Internes.

Les Fibres des Intercoſtaux externes deſcendent de derriere en devant, & celles des Intercoſtaux internes ſont arrangées à contre-ſens, c'eſt-à-dire qu'elles deſcendent de devant en arriere; de-ſorte que les Fibres des externes & des Internes ſe croiſent.

686. Les Intercoſtaux externes s'étendent pour l'ordinaire depuis les Vertebres juſqu'à l'extrémité de la Levre ſuperieure de la portion oſſeuſe de chaque Côte, ſans aller plus loin. Les Intercoſtaux internes commencent proche le Sternum, & finiſſent en arriere à l'Angle de chaque Côte.

687. Ainſi depuis les Angles oſſeux des Côtes juſqu'à leurs Cartilages, les Plans charnus ſont doubles; & les Fibres de ces Plans par leur direction oppoſée repreſentent des X; mais depuis les Vertebres juſqu'aux Angles oſſeux des Côtes, & dans les Interſtices de leurs portions cartilagineuſes, il n'y a que des Plans ſimples, ſçavoir l'externe en arriere, & l'interne en devant.

688. Les Fibres des Intercoſtaux externes ſont très-obliques en arriere, & deviennent inſenſiblement moins obliques vers l'extrémité anterieure des Côtes. Leurs Attaches commencent aux Ligamens qui joignent les Côtes aux extrémités des Apophyſes tranſverſes. Elles ſont un peu tendineuſes, & s'avancent un peu au-delà du bord ſur la Face ou largeur de chaque Côte.

689. Les Fibres des Intercoſtaux internes ſont en general plus courtes & moins obliques que celles des externes. Elles occupent preſque entierement les Interſtices des portions cartilagineuſes des Côtes, & exterieurement elles ſont recouvertes d'une Membrane ligamenteuſe, dont les Fibres vont à contre-ſens des Fibres charnuës, & impo-

ſent facilement, comme ſi c'étoit la continuation des Fibres du Muſcle Interoſſeux externe, ſur leſquelles cette Membrane s'étend auſſi en diminuant d'épaiſſeur.

690. Quoique l'on puiſſe faire bouillir une portion de la Côte d'un Animal juſqu'à ce que les Os quittent les chairs, & que l'on puiſſe les en tirer comme en dégainant, ſans déranger ou détruire les Chairs & les Membranes, il ne faut pas conclure de là que tous les Intercoſtaux d'un côté de la Poitrine ne ſoient qu'un ſeul Muſcle, à moins qu'on ne veuille auſſi prendre pour un ſeul les Muſcles qui environnent immediatement l'Os de la Cuiſſe; parceque par une pareille Experience on n'en pourroit déchauſſer ces Muſcles avec le Perioſte, comme une eſpece de Caleçon.

LES SUR-COSTAUX.

691. SITUATION GENERALE. On les appelle Releveurs des Côtes, après Stenon, qui leur a donné ce nom, ſans prétendre les avoir trouvés le premier. Ils ſont inégalement triangulaires, placés obliquement ſur les parties poſterieures des Côtes, attenant les Vertebres.

692. ATTACHES. Chacun de ces Muſcles eſt attaché par un bout tendineux à l'extrémité de l'Apophyſe tranſverſe qui eſt au-deſſus de l'Articulation de chaque Côte, & au Ligament voiſin; de-ſorte que le premier eſt attaché à l'Apophyſe tranſverſe de la derniere Vertebre du Col, & le dernier eſt attaché à l'Apophyſe de l'onziéme Vertebre du Dos.

693. De là les Fibres charnuës deſcendent obliquement, & forment un Plan qui s'élargit en deſcendant, & s'attache à la partie poſterieure de la Face externe de la Côte ſuivante. Quelques-unes de ces Fibres paſſent ſouvent la Côte voiſine & s'attachent à une ou pluſieurs Côtes inferieures par autant de Digitations, qui s'éloignent des Vertebres à meſure qu'elles deſcendent. Ces Digitations ſont plus conſiderables vers les Côtes inferieures qu'aux ſuperieures.

LES SOUS-COSTAUX.

694. SITUATION GENERALE. Ce ſont des Plans charnus plus ou moins larges & très-minces; ſitués obliquement comme par degrés ſur les Faces internes des Côtes, vers leurs Angles oſſeux, ſelon la même direction que les Fibres des Intercoſtaux internes.

695. ATTACHES. Ils ſont attachés par l'une & l'autre de leurs extrémités aux Côtes. L'Attache inferieure eſt toujours plus éloignée des Vertebres que la ſuperieure, & elle ne l'eſt pas à la Côte la plus voiſine, mais il y a toujours une ou pluſieurs Côtes entre les deux Attaches.

696. Ces Plans ou Muſcles ſe trouvent plus frequemment, & ſont plus ſenſibles aux Côtes inferieures qu'aux autres; & ils ſe collent aux Côtes qui ſont entre leurs Attaches.

LES STERNO-COSTAUX
communément
LE TRIANGULAIRE DU STERNUM.

697. SITUATION GENERALE. Ce ſont cinq Paires de Plans charnus, diſpoſés plus ou moins obliquement en maniere de Bandelettes à chaque côté

du Sternum, ſur la Face interne des Cartilages de la ſeconde, troiſiéme, quatriéme, cinquiéme & ſixiéme des Vraies Côtes.

698. ATTACHES. Ils ſont attachés par un bout aux bords de la Face interne de toute la moitié inferieure du Sternum. De là le premier de chaque côté monte obliquement vers la ſeconde Vraie Côte, & s'attache à ſon Cartilage. Le ſecond va moins obliquement s'attacher au Cartilage de la troiſiéme. Les autres vont de même s'attacher comme par degrés aux Côtes ſuivantes. Ils deviennent de moins en moins obliques, & augmentent de plus en plus en longueur à meſure qu'ils deviennent inferieurs; de-ſorte que le dernier de tous eſt comme tranſverſal.

699. Ce dernier Plan ou Muſcle qui eſt attaché par un bout vers l'extrémité oſſeuſe de la ſixiéme Vraie Côte, paroit paſſer la Pointe Xiphoïde du Sternum immediatement au-deſſus de l'Attache du Diaphragme à cette même Pointe, & s'unir au dernier Plan ou Muſcle de l'autre côté. C'eſt à peu près comme les Portions les plus ſuperieures des Muſcles Tranſverſes du Bas-Ventre, auſquelles Portions les deux derniers Sterno-Coſtaux ſe joignent, de maniere qu'on les pourroit regarder comme appartenans aux Muſcles Tranſverſes, s'ils n'en étoient pas ſéparés par l'Attache anterieure du Diaphragme.

LES MUSCLES QUI MEUVENT PARTICULIEREMENT LA TESTE SUR LE TRONC.

700. DIVISION. La Tête a des mouvemens propres indépendemment du Col, & d'autres qui lui ſont communs avec le Col. Les Muſcles qui ſervent particulierement à ces mouvemens ſont de deux ſortes. Les uns ont une de leurs extrémités attachée à la Tête, & les autres n'y ſont pas attachés. Les premiers ſont pour l'ordinaire au nombre de vingt. On y en joint encore quatre, quoiqu'ils ne ſoient point attachés à la Tête.

701. DENOMBREMENT. Ainſi on en peut compter vingt-quatre, douze à chaque côté, ſçavoir :

1. Le Sterno-Maſtoïdien, ou Maſtoïdien anterieur.
2. Le Splenius, ou Maſtoïdien poſterieur.
3. Le Complexus.
4. Le Petit Complexus, ou Maſtoïdien lateral.
5. Le Grand Droit.
6. Le Petit Droit.
7. Le Petit Oblique, ou Oblique ſuperieur.
8. Le Grand Oblique, ou Oblique inferieur.
9. Le Droit anterieur long.
10. Le Droit anterieur court.
11. Le Premier Tranſverſaire anterieur.
12. Le Second Tranſverſaire poſterieur.

702. SITUATION GENERALE. De ces douze de chaque côté il y en a cinq anterieurs, ſix poſterieurs, & un lateral.

703. Les cinq anterieurs ſont, le Sterno-Maſtoïdien, le Droit anterieur long, le Droit anterieur court, le premier Tranſverſaire anterieur, le ſecond Tranſverſaire anterieur; ce dernier ne tient pas à la Tête.

704. Les ſix poſterieurs ſont, le Splenius, le grand Complexus, le grand Droit, le petit Droit, l'Oblique ſuperieur, l'Oblique inferieur; ce dernier n'eſt pas attaché à la Tête. Il n'y en a qu'un lateral, qui eſt le petit Complexus.

705. Il ſe trouve encore quelquefois de petits Muſcles acceſſoires ou ſurnumeraires, dont j'avertirai après avoir parlé de ceux auſquels ils ſont aſſociés. Je dirai auſſi dans la ſuite pourquoi je retiens l'Oblique inferieur & le ſecond Tranſverſaire anterieur, quoiqu'ils appartiennent plutôt au Col qu'à la Tête.

LE STERNO-MASTOIDIEN, ou MASTOIDIEN ANTERIEUR.

706. SITUATION GENERALE. DIVISION. C'eſt un Muſcle long, peu large, mediocrement épais, charnu pour la plus grande partie; ſitué obliquement entre le derriere de l'Oreille & le bas de la Gorge. Il eſt comme double, & compoſé de deux Muſcles unis en haut dans toute leur largeur, & ſéparés en bas.

707. ATTACHES. Il a deux Attaches en bas, toutes deux plates & un peu tendineuſes, dont l'une eſt à la partie ſuperieure ou au bord ſuperieur du Sternum, attenant l'Articulation de la Clavicule; l'autre à la partie voiſine de la Clavicule, & un peu éloignée du Sternum. Ces deux portions montent obliquement, & ſe joignent enſemble environ un pouce au-deſſus de leurs Attaches inferieures; & l'eſpace triangulaire qu'elles laiſſent entre elles, eſt fermé par une Membrane.

708. La portion Sternale de ce Muſcle paſſe par devant, & couvre la portion Claviculaire. Toutes les deux portions ainſi jointes enſemble ne paroiſſent former qu'un Corps ou Ventre, qui continue dans la même direction oblique juſqu'à l'Apophyſe Maſtoïde, lequel il couvre par une Aponevroſe très-large, & s'attache à ſa partie ſuperieure & poſterieure. Cette Aponevroſe couvre auſſi le Splenius, s'avance en arriere ſur l'Os occipital, & s'y attache.

709. Les deux Maſtoïdiens anterieurs repreſentent à peu près un grand V Romain, dont la Pointe ſeroit au bas de la Gorge, & les Branches monteroient juſques derriere les Oreilles. Ils paroiſſent aſſez ſous la Peau ſans diſſection.

LE SPLENIUS, ou LE MASTOIDIEN POSTERIEUR.

710. SITUATION GENERALE. DIVISION. C'eſt un Muſcle plat, large, oblong, ſitué obliquement entre le derriere de l'Oreille & la partie poſterieure inferieure du Col. Il eſt en partie ſimple, & en partie compoſé de deux portions ſéparées, l'une ſuperieure, & l'autre inferieure. Ces deux portions ſont unies étroitement en arriere, où elles ne font qu'un Plan, & elles ſe diviſent en haut.

711. La Portion Superieure eſt attachée au bout des trois ou quatre dernieres Apophyſes Epineuſes du Col,& de la premiere ou des deux premieres du Dos. Elle n'eſt pas attachée immediatement à celles qui ſont au-deſſus de la derniere du Col, mais elle l'eſt par le moyen de ſonAttache au Ligament Cervical poſterieur ou Ligament Epineux.

712. Elle eſt encore attachée au bord des Ligamens Interépineux des autres Vertebres; ce qui fait que ſon Attache aux Epines n'eſt pas interrompuë par les intervalles de ces Epines, mais forme un Plan uni. Cette Attache eſt mince & un peu tendineuſe.

713. De là elle monte obliquement vers l'Apophyſe Maſtoïde, ſe gliſſe en partie ſous l'extrémité ſuperieure du Muſcle Sterno-Maſtoïdien, & s'attache à la partie ſuperieure de l'Apophyſe Maſtoïde, & le long de la portion voiſine & la plus courbe de la Ligne Tranſverſale de l'Os Occipital.

714. La Portion Inferieure du Splenius s'attache aux trois ou quatre Apophyſes Epineuſes du Dos, après la premiere ou la ſeconde. De là elle monte, très-unie à l'autre Portion, & ne faiſant qu'un même Plan charnu avec elle juſqu'à la partie laterale ſuperieure du Col, où elle s'en ſépare, & s'attache aux Apophyſes Tranſverſes des trois ou quatre premieres Vertebres du Col, par autant d'extrémités un peu tendineuſes: quelquefois il n'y en a que deux. Cette Portion du Splenius appartient plutôt au Col qu'à la Tête.

715. Les deux Splenius enſemble repreſentent un grand V Romain; & le Splenius d'un côté avec le Maſtoïdien du même côté par la rencontre de leurs Attaches ſuperieures, repreſentent les branches d'un grand A Romain, ou les jambes écartées d'un Compas & poſées ſur un plan horizontal par les pointes. Ainſi ces quatre Muſcles ſe rencontrent alternativement en haut & en bas, & environnent le Col par une eſpece de Zigzag.

LE COMPLEXUS.

716. Situation generale. C'eſt un Muſcle longuet & mediocrement large, placé avec ſon pareil le long de la partie poſterieure laterale du Col juſqu'à l'Occiput. Il eſt très-compliqué par une eſpece d'entrecroiſement de ſes differentes portions; ce qui lui a donné le nom de *Complexus*, qui ſignifie Compliqué. On le prend communément pour un ſeul Muſcle.

717. Attaches. Il eſt attaché en bas par de petits Tendons courts aux Apophyſes Tranſverſes de toutes les Vertebres du Col, excepté la premiere, à laquelle il eſt attaché ſeulement proche la Racine de ſon Apophyſe Tranſverſe. De là il monte obliquement en arriere, en ſe croiſant avec le Splenius, dont il eſt couvert, & avec lequel il communique ſouvent par quelques Trouſſeaux de Fibres.

718. Enſuite il va s'attacher en haut par un Plan large & charnu, à la portion poſterieure de la Ligne tranſverſale ſuperieure de l'Os Occipital, attenant la Crête ou Epine de cet Os. Il rencontre ici par un de ſes bords le Complexus de l'autre côté, & par l'autre bord le Splenius, qui le couvre un peu.

719. Avant que de diſſequer les Splenius, on peut voir dans l'intervalle de leurs portions ſuperieures les deux Complexus unis enſemble ſur l'Epine Occipitale.

LE PETIT COMPLEXUS, ou MASTOIDIEN LATERAL.

720. SITUATION GENERALE. C'eſt un petit Muſcle long, grêle, étroit & dentelé ; ſitué tout le long de la partie laterale du Col, juſqu'au deſſous de l'Oreille, où il eſt un peu élargi. Il reſſemble en quelque maniere au grand Complexus, dont Veſale l'avoit cru être une portion.

721. ATTACHES. Il eſt attaché d'une part à toutes les Apophyſes Tranſverſes du Col, excepté la premiere, par autant de Dentelures ou plutôt de petites Branches charnuës & un peu tendineuſes, obliquement arrangées.

722. De là il monte, & étant arrivé au-deſſus de l'Apophyſe Tranſverſe de la premiere Vertebre, il forme un petit Plan large, par lequel il s'attache poſterieurement à l'Apophyſe Maſtoïde. Il eſt ici couvert par le Splenius, & il couvre un peu les Obliques ſuperieurs.

723. On le prend ſouvent par mépriſe pour la portion d'un Muſcle du Dos nommé le Long Dorſal, ou le Très-Long du Dos.

LE GRAND DROIT.

724. SITUATION GENERALE. C'eſt un petit Muſcle plat, court, large en haut, étroit en bas ; & quoiqu'on l'appelle Droit, il eſt poſé obliquement entre l'Occiput & la ſeconde Vertebre du Col.

725. ATTACHES. Il eſt attaché par en bas à la partie ſuperieure d'une des Fourches ou Branches de l'Epine de la ſeconde Vertebre du Col, à une Tuberoſité qui s'y trouve quelquefois. De là il monte un peu obliquement en dehors, & s'attache à la partie poſterieure de la Ligne Tranſverſale inferieure de l'Os Occipital, à quelque diſtance de la Crête ou Epine de cet Os. Il eſt un peu couvert par l'Oblique ſuperieur.

LE PETIT DROIT.

726. SITUATION. ATTACHES. Il eſt ſemblable au Grand, & eſt auſſi un peu attaché par en bas à l'Eminence ou Tuberoſité poſterieure de la premiere Vertebre. De là il monte lateralement, & s'attache immediatement au-deſſous de la partie poſterieure de la Ligne tranſverſale inferieure de l'Os Occipital, dans une Foſſette ſuperficielle qui eſt à côté de la Crête ou Epine Occipitale.

L'OBLIQUE SUPERIEUR, ou PETIT OBLIQUE.

727. SITUATION GENERALE. ATTACHES. Il eſt ſitué lateralement entre l'Occiput & la premiere Vertebre, & à peu près de la même figure que le Grand & le Petit Droit. Il eſt attaché ſur l'extrémité de l'Apophyſe Tranſverſe de la premiere Vertebre. De là il monte fort obliquement en arriere, & s'attache à la Ligne tranſverſale de l'os Occipital, à peu près à égale diſtance de la Crête ou Epine Occipitale & de l'Apophyſe Maſtoïde, entre le Grand Droit & le Maſtoïdien lateral ou Petit Complexus, qui le couvre un peu de côté & d'autre.

L'OBLIQUE INFERIEUR, ou GRAND OBLIQUE.

728. SITUATION GENERALE. ATTACHES. Il eſt ſitué à contre-ſens de l'Oblique ſuperieur, entre la premiere & la ſeconde Vertebre du Col. Il reſſemble au même Oblique, mais il eſt plus grand que lui. Il eſt attaché par en bas à une des Fourches ou Branches de l'Epine de la ſeconde Vertebre du Col, près de l'Attache du Grand Droit. De là il monte obliquement en dehors, & s'attache à l'extrémité de l'Apophyſe Tranſverſe de la premiere Vertebre, ſous l'Attache inferieure de l'Oblique ſuperieur.

LE DROIT ANTERIEUR LONG.

729. SITUATION GENERALE. C'eſt un Muſcle en quelque maniere pyramidal, placé anterieurement & lateralement le long des Vertebres du Col, d'où il monte juſqu'à la Baſe du Crâne.

730. ATTACHES. Il eſt attaché à la partie anterieure des Apophyſes tranſverſes de la troiſiéme, quatriéme, cinquiéme & ſixiéme des Vertebres du Col, comme par Digitations. De là il monte obliquement en dedans vers les parties laterales du Corps des Vertebres, paſſe devant les deux premieres ſans s'y attacher, & s'approche de plus en plus de ſon pareil. Il s'attache enſuite à côté de celui-ci à la partie anterieure de la Face inferieure de l'Apophyſe Baſilaire, ou la grande Apophyſe de l'Os Occipital.

LE DROIT ANTERIEUR COURT.

731. SITUATION. ATTACHES. C'eſt un petit Muſcle fort plat, large d'environ un travers de Doigt, ſitué lateralement ſur la partie anterieure du Corps de la premiere Vertebre. Il eſt attaché par en bas à la Racine ou Baſe de l'Apophyſe Tranſverſe de la premiere Vertebre du Col, du côté de l'Eminence anterieure de cette Vertebre.

732. De là il monte obliquement en dedans, & s'attache à une Empreinte tranſverſale de la Face inferieure de l'Apophyſe Baſilaire de l'Os Occipital, preciſément devant le Condyle du même côté. Il eſt couvert par le Droit anterieur long.

LE PREMIER TRANSVERSAIRE ANTERIEUR.

733. SITUATION. ATTACHES. C'eſt un petit Muſcle tout charnu, mediocrement gros, large environ d'un travers de Doigt; ſitué entre la Baſe de l'Os Occipital & l'Apophyſe Tranſverſe de la premiere Vertebre. Il eſt attaché par un bout à la partie anterieure de cette Apophyſe. De là il monte un peu obliquement, & s'attache à une Empreinte particuliere entre le Condyle de l'Occiput & l'Apophyſe Maſtoïde du même côté, derriere l'Apophyſe Styloïde, & ſous le bord de la Foſſette Jugulaire.

LE SECOND TRANSVERSAIRE ANTERIEUR.

734. C'eſt un petit Muſcle ſitué entre les Apophyſes Tranſverſes des deux premieres Vertebres du Col. Il eſt attaché par un bout preſque ſur le milieu de l'Apophyſe Tranſverſe de la ſeconde Vertebre du Col, & par l'autre bout inferieurement à la Racine ou Baſe de l'Apophyſe Tranſverſe de la premiere Vertebre du Col. Ainſi il eſt plutôt un Muſcle du Col que de la Tête.

LES PETITS ACCESSOIRES, ou SURNUMERAIRES.

735. On trouve quelquefois un petit Muſcle attaché par un bout à la Pointe de l'Apophyſe Tranſverſe de la premiere Vertebre du Col, auprès de l'Attache des deux Obliques, du même côté; d'où il monte obliquement, & s'attache par l'autre bout derriere l'Apophyſe Maſtoïde. On le prend communément pour un cinquiéme des petits Anterieurs quand il ſe trouve. Il paroît cependant plutôt être un Acceſſoire de l'Oblique ſuperieur. On trouve auſſi quelquefois doubles les Droits & les autres Obliques.

736. Je donne à tous ces petits Muſcles le nom d'Acceſſoires ou Surnumeraires, parcequ'ils ne ſe trouvent pas toujours, ni en même nombre, ni aux mêmes endroits.

LES MUSCLES VERTEBRAUX EN GENERAL.

737. LEs Muſcles qui ſe trouvent le long de l'Epine du Dos, & que l'on rapporte pour la plus grande partie aux mouvemens du Col, du Dos, ou des Lombes, ont toujours paru très-difficiles à bien diſſequer & à décrire avec netteté, même aux plus celebres Anatomiſtes, principalement ceux du Dos. Tous ces Muſcles ſont très-compoſés, multipliés & entrelacés, de maniere qu'il faudroit en faire un nombre beaucoup plus grand que celui des Vertebres, ou les réduire à un très-petit nombre de Muſcles longs & entrecoupés en differens endroits.

738. STENON, pour en faciliter la connoiſſance, auſſi-bien que la Diſſection & la Deſcription, s'eſt aviſé de les ranger de la maniere ſuivante. Il appelle en general Muſcles Vertebraux ceux qui ne ſont attachés qu'aux Vertebres. Il les diſtingue tous en Droits & en Obliques. Les Droits, ſelon lui, ſont ceux qui ſont paralelles à la Moëlle de l'Epine, c'eſt-à-dire, ceux dont la direction eſt longitudinale. Les Obliques ſont ceux qui ſont placés obliquement entre les Apophyſes Epineuſes & les Apophyſes tranſverſes.

739. Il diviſe les Droits en mitoyens & en lateraux. Les mitoyens ſont attachés aux Apophyſes Epineuſes, & les lateraux aux Tranſverſes. Il fait encore une diviſion de tous ces Muſcles en ſimples & en compoſés. Les ſimples ſont bornés à deux Vertebres; les compoſés ſont attachés à pluſieurs.

740. Il diſtingue deux ſortes d'obli-

ques. Les uns montent des Apophyſes Tranſverſes aux Epineuſes en s'approchant ; les autres montent des Apophyſes Epineuſes aux Tranſverſes en s'écartant. Il appelle ceux de la premiere ſorte *ad medium vergentes*, & les autres *à medio recedentes*. Pour ſe conformer à cette expreſſion de l'Auteur, on pourroit par des termes empruntés de l'Optique, appeller Convergeans les premiers de ces Muſcles, & Divergeans les autres. Il ajoute enfin que parmi les premiers il y en a beaucoup qui d'une ſeule Apophyſe Tranſverſe montent à pluſieurs Apophyſes Epineuſes, & qu'il y en a auſſi qui de pluſieurs Tranſverſes montent à une ſeule Epineuſe.

741. Selon cette idée on applique aſſez bien aux Muſcles Vertebraux les anciens termes d'Epineux, de Tranſverſaires, & de Demi-Epineux ; en appellant Epineux ceux qui ſont ſeulement attachés aux Apophyſes Epineuſes ; Tranſverſaires ceux qui le ſont aux ſeules Apophyſes Tranſverſes, & Demi-Epineux ceux qui ne ſont attachés que par un bout aux Apophyſes Epineuſes. On exprime mieux à preſent par des termes compoſés les deux ſortes de Vertebraux obliques, en nommant les uns Tranſverſaires-Epineux, & les autres Epineux-Tranſverſaires.

742. Il eſt encore bon & même neceſſaire de retenir le nom general de Vertebraux droits, obliques, &c. car quoique les termes que je viens de rapporter conviennent très bien aux Obliques poſterieurs, ils ne conviennent pas aux Obliques anterieurs, parceque ceux-ci ſont attachés en partie aux Corps des Vertebres, & non pas aux Apophyſes Epineuſes.

743. On peut appeller petits Vertebraux ceux qui ſont ſimples ou bornés à deux Vertebres voiſines, & grands ceux qui ſont compoſés & s'étendent à pluſieurs Vertebres ; & en nommer les uns grands & petits Epineux, & les autres grands & petits Tranſverſaires. On donne auſſi à ces petits Muſcles le nom d'Inter-Epineux & d'Inter-Tranſverſaires. Il y a de petits Obliques qui ne paroiſſent atteindre préciſément ni aux Apophyſes Epineuſes, ni aux Tranſverſes, mais s'attacher comme entre deux. On pourroit les nommer ſimplement Inter-Vertebraux.

744. Les Tranſverſaires-Epineux, qui de pluſieurs Apophyſes Tranſverſes montent à une ſeule Apophyſe Epineuſe, ſont arrangés de maniere que la portion qui vient de l'Apophyſe Tranſverſe la plus éloignée s'inſere à l'extrémité de cette Apophyſe Epineuſe ; l'autre portion qui vient de l'Apophyſe Tranſverſe ſuivante, s'inſere plus lateralement à l'Epine ; & ainſi de ſuite juſqu'à la portion qui vient de l'Apophyſe Tranſverſe la plus prochaine.

745. Cette derniere portion ne s'attache pas préciſément à l'Apophyſe Epineuſe, mais comme à la Racine ou Baſe de cette Apophyſe, & même tout proche de la Racine ou Baſe de l'Apophyſe Tranſverſe de la même Vertebre ; de-ſorte que cette derniere portion ſemble plutôt ſimplement Inter-Vertebrale que Tranſverſaire-Epineux. Par exemple, parmi les Tranſverſaires-Epineux qui montent de la neuviéme, huitiéme, ſeptiéme & ſixiéme Apophyſe Tranſverſe du Dos à la cinquiéme Apophyſe Epineuſe de la même Claſſe, on voit tout le dernier & le plus petit être attaché à la Baſe de la ſixiéme Apophyſe Tranſverſe, & auſſi à la Baſe de la cinquiéme Apophyſe Epineuſe.

746. Les Tranſverſaires-Epineux

qui d'une ſeule Apophyſe Tranſverſe montent à pluſieurs Epines, ſont diſpoſés en ſorte que la portion qui monte de la Baſe ou près de la Baſe de cette Apophyſe Tranſverſe, s'attache à la Baſe ou près de la Baſe de l'Epine voiſine ſuperieure. La portion ſuivante qui eſt un peu plus éloignée de la Baſe de la même Apophyſe Tranſverſe que la premiere portion, monte par-deſſus l'Epine voiſine, & non ſeulement s'attache à l'Epine d'après, mais s'attache auſſi un peu plus loin de la Baſe de cette Epine, que ne fait la premiere portion.

747. Les portions ſuivantes gardent le même ordre à peu près, juſqu'à ce que la portion qui monte de l'extrémité ou pointe de la même Apophyſe Tranſverſe, s'attache à l'extrémité ou pointe de l'Epine ſuperieure la plus éloignée. On voit que par cet arrangement le plus ſuperieur des Muſcles Vertebraux qui montent d'une même Apophyſe Tranſverſe, à pluſieurs Apophyſes Epineuſes, fait le plus inferieur de ceux qui de pluſieurs Apophyſes Tranſverſes montent à une même Apophyſe Epineuſe.

748. Il faut obſerver qu'en parlant des Muſcles Vertebraux obliques, comme je viens de faire, on ſuit leur direction de bas en haut, & non pas de haut en bas; parce que les Vertebres inferieures ſont pour l'ordinaire l'appui des ſuperieures, quoiqu'il arrive auſſi, mais rarement, que les ſuperieures ſervent d'appui aux inferieures, par exemple, quand on poſe la Tête contre terre, en portant & en tenant les pieds en haut.

749. Il faut encore obſerver en parlant de ces Muſcles, que le terme de Tranſverſaire doit être préferé à celui de Tranſverſe, parceque ce dernier ne peut dénoter qu'une certaine direction, qui ſeroit même fauſſe à l'égard de ces Muſcles, au-lieu que le premier terme peut donner idée de leur rapport avec les Apophyſes Tranſverſes.

750. Outre ces Muſcles Vertebraux proprement dits, il y en a d'autres qui ſervent aux mouvemens des Vertebres, & qui n'y ſont attachés qu'en partie. Quelques Anciens ont appellé ceux-ci Demi-Epineux, comme n'étant attachés qu'à moitié à l'Epine du Dos, & ils ont nommé Epineux ceux qui y ſont tout-à-fait attachés. Dans ce ſens on pourroit nommer les uns Vertebraux ſeulement, & les autres Demi-Vertebraux.

751. Parmi les Vertebraux proprement dits, il y en a qui par leurs Attaches paroiſſent être communs au Col & au Dos, ou au Dos & aux Lombes. Pour les diſtinguer je rapporte au Col non ſeulement ceux qui ſont uniquement attachés aux Vertebres du Col, mais encore ceux dont les Attaches ſupérieures ſont à la derniere de ces Vertebres, quoique leurs autres Attaches ſoient toutes aux Vertebres du Dos. J'obſerve la même choſe par rapport aux Lombes.

752. Tous ces Muſcles varient beaucoup dans leurs Attaches & leurs communications reciproques. Ils ſont quelquefois ſi confondus par ces ſortes de communications, qu'on a de la peine à les démêler quand on n'eſt pas au fait. Ils ſont en general plus aiſés à développer dans les enfans que dans les adultes, & dans les adultes que dans les vieillards.

753. Je m'attache principalement dans la Deſcription de ces Muſcles à ce qui m'a paru le plus ordinaire dans mes Recherches, ſans prétendre pour cela détruire ni affoiblir les Obſervations que pluſieurs habiles Anatomiſtes en ont données au Public.

LES MUSCLES QUI MEUVENT PARTICULIEREMENT LES VERTEBRES DU COL.

754. LEs Muſcles qui meuvent le Col indépendemment de la Tête, ſont naturellement en grand nombre, ſelon ce qui vient d'être remarqué à l'égard des Muſcles Vertebraux en general : mais pour en faciliter l'idée & éviter un trop grand embarras, on peut les compter collectivement, & les réduire au nombre de douze, ſçavoir ſix de chaque côté. De ces ſix il y en a un ſitué ſur le devant du Col, les autres ſont placés en arriere.

755. Celui qui à chaque côté eſt ſitué anterieurement, eſt nommé,

1. Le Long du Col.

756. Ceux qui ſe trouvent poſterieurement à chaque côté ſont ceux-ci :

2. Le Grand Tranſverſaire du Col.
3. Le Tranſverſaire Grêle, ou Tranſverſaire collateral du Col.
4. Le Demi-Epineux, ou Tranſverſaire Epineux du Col.
5. Les Petits Epineux du Col, autrement dits, Inter-Epineux.
6. Les Petits Tranſverſaires du Col, autrement nommés Inter-Tranſverſaires.

757. Les petits Epineux & les petits Tranſverſaires ſont ici comptés collectivement ; car étant regardés ſéparément, il y a ſix ou ſept petits Epineux, & autant de petits Tranſverſaires à chaque côté du Col. D'ailleurs ce nombre ne ſe trouve pas toujours le même. Le Tranſverſaire grêle a ſouvent été regardé comme une portion de la longue Maſſe ou Rangée Muſculaire, qu'on appelle communément le Long Dorſal. Ce même Tranſverſaire a été pris par quelques-uns pour le Cervical deſcendant de Diemerbroek, & appellé par d'autres l'Acceſſoire de Stenon.

758. On devroit encore compter parmi ces Muſcles particuliers au Col, deux autres Muſcles qui ſont rapportés à ceux de la Tête, & nommés,

7. Le Grand Oblique.
8. Le Petit Droit.

759. Je ne parle pas ici des Muſcles auxiliaires des mouvemens du Col. Ce ſont ceux qui meuvent la Tête, excepté tous les petits, dont les Attaches ſont bornées au Crâne & à la premiere Vertebre du Col.

LE LONG DU COL.

760. SITUATION GENERALE. ATTACHES. C'eſt un Muſcle compoſé de pluſieurs Vertebraux, qui ſont placés lateralement le long de la partie anterieure

anterieure de toutes les Vertebres du Col & de quelques-unes des ſuperieures du Dos.

761. DIVISION. On le peut diviſer en deux portions, une ſuperieure, compoſée de Vertebraux Obliques Convergeans ; une inferieure, compoſée de Vertebraux Obliques Divergeans.

762. LA PORTION SUPERIEURE eſt couverte par le Long Anterieur de la Tête. Les Vertebraux dont il eſt compoſé, ſont attachés en bas à toutes les Apophyſes Tranſverſes qui ſont entre la premiere & la derniere des Vertebres du Col. De là ils montent de plus en plus obliquement, & s'attachent à l'Eminence anterieure de la premiere Vertebre du Col & au Corps des trois Vertebres ſuivantes. L'Attache à l'Eminence s'unit ſi fort au Ligament qui monte à l'Occiput, qu'on la prendroit pour le Ligament même.

763. LA PORTION INFERIEURE paroît comme droite, cependant les Vertebraux qui la compoſent ſont plus ou moins Divergeans, c'eſt-à-dire obliques en dehors. Ils ſont attachés en bas à la partie laterale anterieure du Corps de la derniere Vertebre du Col, & des trois premieres du Dos ; quelquefois plus bas. De là ils montent un peu obliquement en dehors, & s'attachent proche les Apophyſes Tranſverſes de toutes les Vertebres du Col, excepté la derniere & la premiere.

764. Quoique ces deux portions paroiſſent ſe confondre, elles ſont neanmoins aſſez diſtinguées par leur rencontre, qui forme une Ligne oblique depuis l'Apophyſe Tranſverſe de la ſeconde Vertebre du Col, juſqu'au Corps de la ſixiéme.

765. Toutes les Attaches de ce Muſcle ſont plus ou moins tendineuſes.

LE GRAND TRANSVERSAIRE DU COL.

766. SITUATION GENERALE. C'eſt un Muſcle long & menu, rangé le long de toutes les Apophyſes Tranſverſes du Col, & des quatre, cinq, ou ſix ſuperieures des Apophyſes Tranſverſes du Dos, entre le grand & le petit Complexus, & comme couché ſur les Attaches du grand Complexus.

767. ATTACHES. Il eſt compoſé de pluſieurs petits Trouſſeaux Muſculeux, qui vont directement d'une ou de pluſieurs Apophyſes Tranſverſes s'attacher tantôt à l'Apophyſe voiſine, tantôt à quelques autres plus éloignées, en ſe croiſant les unes les autres entre les Attaches du grand & du petit Complexus, avec leſquelles ils ſe croiſent auſſi. Il a quelquefois des Fibres de communication avec le Long Dorſal, mais qui ne ſont pas uniformes.

LE TRANSVERSAIRE GRELE, ou TRANSVERSAIRE COLLATERAL DU COL.

768. C'eſt un Muſcle long & menu, preſque ſemblable au grand Tranſverſaire, excepté en volume ; placé à côté du grand. Il eſt ordinairement regardé comme une portion ou continuation du Sacro-Lombaire. Diemerbrock l'en a diſtingué ſous le nom de Cervical Deſcendant. On l'appelle auſſi après Stenon l'Acceſſoire du Sacro-Lombaire, à l'occaſion duquel j'en parlerai encore.

LE DEMI-EPINEUX, ou TRANSVERSAIRE EPINEUX DU COL.

769. SITUATION. On donne ce nom à toute la Masse charnuë que l'on trouve entre les Apophyses Epineuses & Transverses, depuis la seconde du Col jusqu'au milieu du Dos, après en avoir détaché le Splenius & le grand Complexus qui la couvrent.

770. DIVISION. Il est composé de plusieurs Vertebraux obliques Convergeans, que l'on peut diviser en Externes & en Internes. Les Externes sont plus longs que les Internes.

771. LES EXTERNES sont attachés en bas aux Apophyses Transverses des six, sept, huit ou neuf Vertebres superieures du Dos, par des Extrémités tendineuses, qui en montant deviennent charnuës, & se confondent ensemble. Ils forment six Attaches en haut au Col, dont la premiere est charnuë, & à la derniere Epine du Col; les autres sont tendineuses, & aux cinq Epines suivantes.

772. Les plus inferieures de ces externes se confondent plus ou moins, par la communication de quelques Fibres charnuës avec l'Epineux du Dos, le long Dorsal, & le Demi-Epineux du Dos.

773. LES INTERNES sont plus courts, plus obliques, & en partie couverts par les Externes. Ils sont attachés par leurs Extrémités inferieures aux Apophyses Transverses des trois ou quatre premieres Vertebres du Dos, & aux Apophyses obliques des quatre ou cinq Vertebres inferieures du Col. Ils sont attachés par leurs extrémités superieures aux six Apophyses Epineuses du Col.

774. De ces Internes il y en a de très-courts, qui ne sont pour ainsi dire qu'entre les Racines des Apophyses Epineuses & les Racines des Obliques ou Transverses voisines.

LES PETITS EPINEUX DU COL.

775. SITUATION. ATTACHES. Ils sont placés entre les six Epines du Col & entre la derniere du Col & la premiere du Dos; attachés en haut & en bas à ces Epines à côté du Ligament Cervical posterieur ou Epineux, qui sépare ces petits Epineux d'un côté d'avec ceux de l'autre. On les appelle aussi Inter-Epineux.

LES PETITS TRANSVERSAIRES DU COL.

776. Ce sont de petits Muscles fort courts, qui se trouvent comme dans les Interstices de plusieurs Apophyses Transverses, & sont attachés à deux de ces Apophyses. On leur donne aussi le nom d'Inter-Transversaires.

LES MUSCLES QUI MEUVENT LES VERTEBRES DU DOS, CELLES DES LOMBES, ET LE COCCYX.

777. CEs Muſcles ſeroient pour la plûpart d'un nombre encore plus grand, & beaucoup plus embarraſſant que celui des Muſcles qui meuvent particulierement le Col, ſi on les comptoit ſéparément comme des Vertebraux & des demi-Vertebraux particuliers. C'eſt pourquoi il eſt plus à propos pour la même raiſon qui a été alleguée à l'égard du Col, de les réduire à un nombre collectif. Ainſi on en peut aſſez commodement faire vingt-quatre Paquets, ſous le nom d'autant de Muſcles, douze à chaque côté, les uns grands, & les autres petits, ſçavoir:

1. Le Sacro-Lombaire,
2. Le Long Dorſal.
3. Le Grand Epineux du Dos.
4. Les Petits Epineux du Dos.
5. Le Grand Tranſverſaire du Dos.
6. Les Petits Tranſverſaires du Dos.
7. Le Demi-Epineux, ou Tranſverſaire-Epineux du Dos.
8. Le Demi-Epineux, ou Tranſverſaire-Epineux des Lombes; le Sacré des Anciens.
9. 10. Les Epineux & les Tranſverſaires des Lombes.
11. Le Quarré des Lombes, ou Lombaire externe.
12. Les Muſcles du Coccyx.

778. Les Vertebres du Dos, ſurtout celles des Lombes, peuvent encore être muës par les Muſcles du Bas-Ventre, comme il a été dit ci-devant dans l'Expoſition de ces Muſcles. La portion inferieure du Long Anterieur du Col pourroit un peu contribuer au mouvement des Vertebres ſuperieures du Dos, & le Pſoas à celui des Vertebres Lombaires. Le Coccyx peut être auſſi mû par le Grand Feſſier.

LE SACRO-LOMBAIRE.

779. SITUATION. DENOMINATION. C'eſt un Muſcle long & compoſé, étroit & mince en haut, large & épais en bas, à peu près comme une Pyramide applatie. Il eſt placé entre l'Epine du Dos & la partie poſterieure de toutes les Côtes, le long de la partie poſterieure de la Region Lombaire juſqu'à l'Os Sacrum.

780. Dans ce trajet il eſt étroitement accompagné du Long Dorſal, qui eſt entre lui & les Apophyſes Epineuſes des Vertebres, & dont il eſt diſtingué par une eſpece de Ligne graiſſeuſe ou cellulaire fort étroite. Le nom de Lumbo-Coſtal exprimeroit mieux que le nom ordinaire l'étendue de cette ſituation. On pourroit encore l'appeller Dorſal moyen, pour le diſtinguer du grand Dorſal & du Long Dorſal, entre leſquels il eſt placé.

781. ATTACHES. Il eſt attaché en bas par une Aponevroſe Tendi-

neuſe, large & mince, aux Epines ſuperieures de l'Os Sacrum, à ſes parties laterales voiſines, & à la Levre externe de la partie poſterieure de la Crête de l'Os des Iles juſqu'à ſa groſſe Tuberoſité. L'Aponevroſe couvre le bas du long Dorſal, auquel elle eſt fort adhérante.; & ſon Attache à l'Os Sacrum eſt un peu couverte par quelques-unes des Attaches du grand Feſſier.

782. De là le Muſcle va un peu lateralement gagner toute la Region Lombaire, en produiſant de la Face interne de ſon Aponevroſe une Maſſe de Fibres charnuës, qui ſe diviſent obliquement de bas en haut en pluſieurs gros Paquets ou Trouſſeaux, leſquels s'attachent à toutes les Apophyſes Tranſverſes des Lombes.

783. Enſuite il monte obliquement le long de toutes les Côtes juſqu'aux Apophyſes Tranſverſes des deux ou trois dernieres Vertebres du Col, quelquefois plus haut, & quelquefois il ſe termine à la premiere Vertebre du Dos.

784. Dans toute ſon étenduë le côté qui regarde le long Dorſal ou les Vertebres, eſt très-égal, mais celui qui regarde les Côtes eſt diviſé en pluſieurs Bandelettes, diſpoſées obliquement de bas en haut. Il reſſemble par là en quelque maniere à une Branche de Palmier. Ces Bandelettes ſont attachées aux Apophyſes Tranſverſes du Col, à la Tuberoſité de la premiere Côte, au bas des Marques Angulaires des dix Côtes ſuivantes, & vers l'extrémité de la derniere Côte.

785. La Bandelette de la derniere Côte eſt large, & plus charnuë que tendineuſe. Celles des autres Côtes ſont tendineuſes, plates & étroites, & celles du Col ſont un peu charnuës, quoique fort grêles. De toutes ces Bandelettes les plus ſuperieures ſont les plus longues & les plus étroites, & à meſure qu'elles deviennent inferieures, elles deviennent à proportion plus courtes & plus larges.

786. En développant ce Muſcle par la diſſection, on trouve entre les Bandelettes & les Côtes pluſieurs petits Trouſſeaux Muſculeux longuets & menus, qui ſe croiſent avec les Bandelettes par des adherances particulieres, & s'attachent enſuite aux Côtes au-deſſus & derriere les Attaches des Bandelettes.

787. Ces Trouſſeaux muſculeux ou charnus commencent aux Apophyſes Tranſverſes des mêmes Vertebres du Col, d'où ils deſcendent & s'attachent aux huit ou neuf Côtes ſuivantes. Quelquefois ils paſſent par deſſus quelques Côtes ſans s'y attacher, ce qui varie dans differens ſujets, & ſe trouve quelquefois ſur un côté, quelquefois ſur les deux côtés du même ſujet.

788. Ces Trouſſeaux font ainſi comme un Plan particulier, que les uns prennent pour une portion du Sacro-Lombaire, & l'en appellent le Plan interne; d'autres, après Stenon, en font un Muſcle acceſſoire du Sacro-Lombaire. Quelques-uns le regardent comme un Muſcle ſéparé, & le nomment le Cervical deſcendant de Diemerbrock. Je l'ai compté parmi les Muſcles qui meuvent les Vertebres du Col, & je lui ai donné le nom de Tranſverſaire Grêle.

LE LONG DORSAL.

789. SITUATION GENERALE. C'eſt un Muſcle très-compoſé, fort étendu en longueur & très-peu en largeur; au reſte en quelque façon ſem-

blable au Sacro-Lombaire, mais plus charnu & plus épais. Il eſt placé entre les Apophyſes Epineuſes & le Sacro-Lombaire, & il ne paroît diſtingué de ce Muſcle que par une Ligne graiſſeuſe ou cellulaire, juſques vers en bas, où ces deux Muſcles ſe trouvent comme confondus. Il couvre le Demi-Epineux ou Tranſverſaire-Epineux du Dos, & le Demi-Epineux des Lombes. En haut il eſt niché entre la Sacro-Lombaire & le Tranſverſaire du Col.

790. ATTACHES. Son Attache inferieure eſt en partie par des Bandelettes tendineuſes particulieres, & par une Aponevroſe large, qui lui eſt commune avec le Sacro-Lombaire; & en partie par de gros Trouſſeaux de Fibres charnuës, qui d'abord paroiſſent ne faire qu'une Maſſe charnuë ſans diviſion. Il eſt attaché par des Bandelettes tendineuſes, longues, plates, & plus ou moins étroites, à la derniere des Apophyſes Epineuſes du Dos, à toutes celles des Lombes, & à une ou deux des ſuperieures de l'Os Sacrum. Ces Bandelettes tiennent enſemble, & plus ou moins près les unes des autres, par une Aponevroſe très-mince attachée à leurs bords voiſins.

791. De là les Bandelettes montent obliquement en s'écartant des Apophyſes Epineuſes, & deviennent charnuës du côté de leurs Faces internes ou anterieures, & ſe terminent en haut par des Tendons fort grêles & preſque ronds, qui s'attachent aux extrémités des Apophyſes Tranſverſes des ſept premieres Vertebres du Dos, & aux Ligamens voiſins de toutes les Vraies Côtes. Quelquefois il manque une des Attaches aux Vertebres du Dos, & quelquefois il y en a une à l'Apophyſe Tranſverſe de la derniere Vertebre du Col.

792. L'autre Attache inferieure qui eſt toute charnuë, ſe fait en partie à la Face interne ou anterieure de l'Aponevroſe du Sacro-Lombaire, & en partie au haut de l'Os Sacrum, & à la groſſe Tuberoſité de l'Os des Iles tout de ſuite; de-ſorte que l'Aponevroſe du Sacro-Lombaire ſemble donner une troiſiéme Attache inferieure du Long Dorſal.

793. De là les Fibres charnuës montent comme unies en Maſſe, & moins obliquement; ce qui fait qu'elles ſe croiſent avec les Bandelettes tendineuſes, qui ſont plus obliques. Ces Fibres s'uniſſent avec celles de la partie inferieure du Sacro-Lombaire par de gros Paquets attachés aux Apophyſes Tranſverſes & Obliques des Vertebres Lombaires. Enſuite elles vont gagner les Côtes, comme il eſt dit ci-deſſus, & s'attachent par des Plans plus ou moins charnus au bord inferieur de la convexité de toutes les Fauſſes Côtes, entre leurs Condyles ou Tuberoſités & leurs Angles.

794. Environ à la ſixiéme ou ſeptiéme Vertebre du Dos une ou pluſieurs de ſes Bandelettes communiquent aſſez ſouvent avec un ou pluſieurs Trouſſeaux du Demi-Epineux ordinaire, que j'appelle Tranſverſaire Epineux du Dos.

795. On voit par cette Deſcription que le Long Dorſal eſt en partie un grand Demi-Epineux Divergeant, ou Epineux Tranſverſaire, à peu près comme la portion inferieure du Splenius.

796. En développant les Attaches Dorſales de ce Muſcle, on trouve à peu près comme au Sacro-Lombaire, pluſieurs petits Trouſſeaux muſculeux qui ſe croiſent avec ſes Bandelettes du côté de l'Epine du Dos, ſans neanmoins que les adherances ſoient auſſi

fortes que celles que j'ai fait remarquer entre le Sacro-Lombaire & le Transverſaire grêle. Ces Trouſſeaux ſont attachés en haut aux Apophyſes Tranſverſes des trois ou quatre premieres Vertebres ou Vertebres ſuperieures du Dos, & de là vont en bas s'attacher à la ſixiéme & à la ſeptiéme.

797. J'ai vû de pareils Trouſſeaux particuliers attachés tout de ſuite depuis la premiere Apophyſe Tranſverſe du Dos juſqu'à la neuviéme incluſivement, couchés entre l'extrémité du grand Tranſverſaire du Col & l'extrémité du Long Dorſal, avec lequel ils communiquent vers la troiſiéme Vertebre ou environ.

798. On pourroit prendre la ſuite de ces Trouſſeaux pour un Muſcle acceſſoire du Long Dorſal, ou pour un Tranſverſaire du Dos, de la même maniere que l'on a fait par rapport à l'Acceſſoire du Sacro-Lombaire.

799. Quelques-uns prétendent que le Long Dorſal ſe continue juſqu'à l'Apophyſe Maſtoïde du Crâne, prenant le petit Complexus ou Maſtoïdien lateral pour une portion du Long Dorſal.

800. Ce Muſcle & le Sacro-Lombaire ſont communs au Dos & aux Lombes.

LE GRAND EPINEUX DU DOS.

801. Situation generale. C'eſt un Muſcle longuet & grêle, placé le long de la partie laterale de l'extrémité des Apophyſes Epineuſes du Dos.

802. Attaches. Il eſt compoſé de pluſieurs Trouſſeaux Muſculeux de differente longueur, qui s'entrecroiſent & s'attachent lateralement aux Epines par de petits Tendons depuis la deuxiéme, troiſiéme ou quatriéme Vertebre du Dos (rarement depuis la derniere du Col & la premiere du Dos) juſqu'à la premiere ou ſeconde des Lombes, avec des entrelacemens irreguliers, dont il ſe trouve beaucoup de varieté dans differens ſujets.

803. Les plus longs de ces Trouſſeaux ſont un peu courbes, parcequ'ils renferment les autres plus courts, qui ſont arrangés à proportion entre les longs & les Apophyſes Epineuſes; deſorte que ce Muſcle a quelque épaiſſeur entre ſes extrémités, qui ſe terminent inſenſiblement en pointe.

804. Il communique par quelques Fibres avec le Long Dorſal & avec le Demi-Epineux ou Tranſverſaire-Epineux; & il jette des Trouſſeaux à pluſieurs Apophyſes Tranſverſes du Dos, depuis la quatriéme Vertebre juſqu'à l'onziéme.

805. On l'appelle vulgairement Demi-Epineux, mais mal à propos, comme on le voit, ſurtout ſi l'on fait attention à ce que j'ai dit en general des Muſcles Vertebraux.

LES PETITS EPINEUX DU DOS.

806. Division. Attaches. Ils ſont de deux ſortes. Il y en a qui vont lateralement d'une extrémité Epineuſe à l'autre. Ceux-ci ſe trouvent ſouvent confondus avec les Trouſſeaux courts du grand Epineux. Il y en a qui ſont placés directement entre les extrémités Epineuſes de deux Vertebres voiſines, & ſéparés de leurs pareils par le Ligament Epineux. Ils ſont plus petits & plus menus que ceux du Col. On les appelle aſſez à propos Inter-Epineux.

LE GRAND TRANSVERSAIRE DU DOS.

807. J'en ai parlé dans l'Exposition du Long Dorsal.

LES PETITS TRANSVERSAIRES DU DOS.

808 J'en ai trouvé de particuliers attachés aux extrémités des trois dernieres Apophyses Transverses du Dos. Au reste ils sont pour la plupart une espece de continuation des Portions du grand Transversaire dont je viens de parler. Ceux qui se trouvent ainsi indépendans & bornés à l'intervalle de deux Apophyses Transverses, sont aussi assez bien nommés Inter - Transversaires.

LE DEMI - EPINEUX, ou TRANSVERSAIRE EPINEUX DU DOS.

809. SITUATION GENERALE. C'est la Masse charnuë qui le long de toutes les Apophyses Epineuses & Transverses du Dos & des Lombes, s'étend par plusieurs Paquets sur les Vertebres mêmes.

810. ATTACHES. Il est composé comme celui du Col, de plusieurs Vertebraux obliques Convergeans, dont le plus superieur est attaché par en bas à la troisiéme Apophyse Transverse du Dos, & par en haut à la premiere Epineuse. Le plus inferieur est attaché par en bas à la troisiéme Apophyse Transverse des Lombes, & par en haut à la derniere Epineuse du Dos.

811. DIVISION. On les peut distinguer en externes, qui paroissent les premiers, & en internes, qui sont immediatement appliqués aux Vertebres. Les externes depuis la premiere Vertebre jusqu'à la septiéme inclusivement, paroissent plus longs que les internes, qui en sont couverts. Ces Muscles peuvent encore être distingués en ceux qui d'une seule Apophyse Transverse vont s'attacher à plusieurs Apophyses Epineuses, & en ceux qui de plusieurs Transverses vont s'attacher à une seule Epineuse.

LE TRANSVERSAIRE EPINEUX DES LOMBES, anciennement LE SACRE'.

812. SITUATION GENERALE. C'est un Muscle composé de plusieurs Vertebraux obliques Convergeans ou Transversaires Epineux, à peu près comme celui du Dos & celui du Col. Il est placé entre les Apophyses Epineuses & les Apophyses obliques des Vertebres Lombaires, jusqu'à l'Os Sacrum.

813. ATTACHES. Les plus inferieurs de ces Vertebraux sont attachés aux parties laterales superieures de l'Os Sacrum, & au Ligament Sacro-Iliaque, & à l'Epine posterieure superieure de l'Os des Iles. Les autres sont attachés aux trois inferieures des Apophyses Transverses des Vertebres Lombaires, aux quatre inferieures des Apophyses obliques de ces Vertebres, & à leurs Tuberosités collaterales. De là ils montent à toutes les Epines Lombaires. Les externes qui se presentent d'abord paroissent plus longs que les internes, qui sont immediatement sur les Vertebres, principalement vers en bas.

LES EPINEUX, ET LES TRANSVERSAIRES DES LOMBES.

814. Il y a quelques Trouſſeaux qui montent des Fauſſes Epines ſuperieures de l'Os Sacrum aux Apophyſes Epineuſes des Vertebres Lombaires inferieures ; leſquels Trouſſeaux on peut regarder comme autant de grands Epineux des Lombes. Il y a auſſi de petits Epineux entre les Epines des Vertebres Lombaires, & même de petits Tranſverſaires entre leurs Apophyſes Tranſverſes, leſquels petits Tranſverſaires ſe trouvent quelquefois bien larges.

LE QUARRE' DES LOMBES, ou LOMBAIRE EXTERNE.

815. SITUATION GENERALE. C'eſt un petit Muſcle oblong & plat, irregulierement quarré, plus étroit en haut qu'en bas ; placé à côté & le long des Vertebres Lombaires, entre la derniere des Fauſſes Côtes & l'Os des Iles.

816. ATTACHES. Il eſt attaché en bas à la Levre interne de preſque toute la moitié poſterieure de la Crête de l'Os des Iles, au Ligament Sacro-Iliaque, & un peu à l'Os Sacrum, par un Plan charnu, dont les Fibres vont obliquement en arriere.

817. De là il monte entre le Sacro-Lombaire & le Pſoas, qui tous deux le cachent en partie ; & il s'attache au bout de toutes les Apophyſes Tranſverſes des Vertebres Lombaires par autant de Digitations tendineuſes obliques. Enſuite il s'attache largement à la derniere Fauſſe Côte ſur la Face interne du Ligament qui eſt entre lui & le Long Dorſal, & qui attache cette Côte à la premiere Vertebre Lombaire.

818. J'ai encore obſervé comme un petit Lombaire externe particulier, fort adherant à la Face poſterieure du grand. Il eſt attaché à l'extrémité de la ſeconde, troiſiéme & quatriéme des Apophyſes Tranſverſes des Vertebres Lombaires par des Digitations tendineuſes. De là ſes Fibres charnuës montent, ſe croiſent avec celles du grand Lombaire, & enfin ſe confondent avec elles, en s'attachant auſſi à la derniere des Fauſſes Côtes.

LES MUSCLES DU COCCYX.

819. CE ſont de petits Muſcles rayonnés & minces, placés ſur la Face interne ou concave de l'Os Sacrum, & vers les parties voiſines du Baſſin. Ils ſont au nombre de quatre, deux à chaque côté, dont l'un eſt placé plus en devant, & l'autre plus en arriere. On peut les appeller :

1. Coccygien Anterieur, ou Iſchio-Coccygien.
2. Coccygien Poſterieur, ou Sacro-Coccygien.

L'ISCHIO-COCCYGIEN, ou COCCYGIEN ANTERIEUR.

820. SITUATION GENERALE. ATTACHES. Il eſt attaché largement à la Portion anterieure d'un petit Ligament tranſverſal, qui paroît au haut du Trou ovale de l'Os Innominé, & qui n'eſt qu'un pli particulier du grand Ligament Tranſverſal du Baſſin ; (O. F. n. 117. 118.) De là il ſe gliſſe entre ce grand Ligament, qu'on peut appeller Ligament Iſchio-Pectiné, & le Muſcle Obturateur interne, avec lequel on confond aſſez facilement ce Muſcle. Dans ce trajet il ſe concentre, & enſuite s'attache au bas du Coccyx.

LE SACRO-COCCYGIEN, ou COCCYGIEN POSTERIEUR.

821. SITUATION GENERALE. ATTACHES. Il eſt attaché au bord de la Face interne ou concave des deux premieres Vertebres de l'Os Sacrum, au bord inferieur interne du petit Ligament Sacro-Sciatique (O. F. n. 111. 112.) tout au long, & à l'Epine de l'Os Iſchion. De là il va auſſi en ſe concentrant s'attacher au côté de la Face interne du Coccyx, au-deſſus de l'autre Muſcle.

LE PETIT PSOAS.

822. SITUATION. C'eſt un Muſcle longuet & grêle, ſitué le long du grand Pſoas ou Pſoas ordinaire. Il ne ſe rencontre pas toujours. Riolan l'a trouvé fort ſouvent dans l'homme, & il marque comme une choſe très-rare de l'avoir obſervé une fois dans la femme. Je l'avois trouvé aſſez frequemment dans la femme avant de l'avoir rencontré pour la premiere fois dans l'homme, & je l'ai toujours trouvé le plus ſouvent dans le ſexe.

823. ATTACHES. Il eſt attaché en haut par un Tendon court, tantôt à l'Apophyſe Tranſverſe de la derniere Vertebre du Dos, & même au-deſſus, tantôt à celle de la premiere des Lombes, tantôt à l'une, tantôt à l'autre. De là il deſcend tout charnu, & plus ou moins compoſé, ſur le grand Pſoas, par un trajet un peu oblique.

824. Etant parvenu environ vers le milieu de la Region Lombaire, & cela dans les uns plus, dans les autres moins, il forme un Tendon plat & grêle, qui continue la deſcente juſqu'à la Symphyſe de l'Os Pubis avec l'Os des Iles, & cela en s'élargiſſant en maniere d'Aponevroſe par-deſſus l'union

du Psoas ordinaire avec l'Iliaque interne. Il s'attache principalement à la Crête de l'Os Pubis, au-dessus de l'Attache du Muscle Pectiné. Il jette quelquefois une Lame Aponevrotique plus bas.

825 Outre ce petit Psoas il s'en rencontre encore un autre plus petit, situé entre lui & les Vertebres, & attaché à peu près de la même maniere. C'étoit l'an 1713 que je l'ai trouvé.

LES MUSCLES QUI MEUVENT LA MACHOIRE INFERIEURE.

826. IL y en a dix, sçavoir cinq à chaque côté, qui sont :

1. Le Masseter.
2. Le Crotaphite.
3. Le Grand Pterygoïdien, ou Pterygoïdien interne.
4. Le Petit Pterygoïdien, ou Pterygoïdien externe.
5. Le Digastrique.

827. On y en avoit encore ajouté un à chaque côté, sçavoir, le Peaucier; mais ce Muscle ne peut pas être compté ici, pour des raisons que j'expliquerai ailleurs.

LE MASSETER.

828. SITUATION. C'est un Muscle fort épais & charnu, placé à la partie posterieure de la Jouë. Il paroît composé de trois Portions, comme une espece de Triceps, sçavoir, d'une grande & externe, d'une moyenne, & d'une petite & interne.

829. LA PORTION EXTERNE est attachée par une extrémité tendineuse à tout le bord inferieur de l'Os de la Pomette, & un peu aux parties voisines de l'Os Maxillaire, & de celles de l'Apophyse Zygomatique de l'Os des Tempes. De là elle descend obliquement en arriere toute charnuë, & s'attache par l'autre extrémité aux Inégalités de la Face externe de l'Angle de la Mâchoire inferieure.

830. LA PORTION MOYENNE est attachée par un bout au bord inferieur de toute l'Apophyse Zygomatique de l'Os des Tempes, & fort peu à celles de l'Os de la Pomette. De là elle descend un peu obliquement en devant, à contre-sens de la premiere Portion, dont elle est couverte, & avec laquelle elle se croise. Ensuite elle s'attache par l'autre bout à la partie moyenne de la Face externe de la Branche de l'Os de la Mâchoire inferieure, attenant l'Attache de la premiere Portion, en s'y confondant avec elle.

831. LA TROISIEME PORTION, qui est la plus petite & la plus interne, est attachée par un bout à la Levre interne du bord inferieur, & même à la Face interne de presque toute l'Arcade Zygomatique, & par l'autre bord à la Face externe de la Racine ou Base de l'Apophyse Coronoïde, où elle se confond toute charnuë avec l'Attache de la Portion moyenne. Cette troisiéme Portion paroît quelquefois comme une Appendice du Muscle Crotaphite par sa proximité.

LE CROTAPHITE.

832. SITUATION GENERALE. C'eſt un Muſcle large, plat, & figuré en quart de cercle. Il occupe tout le Plan demi-circulaire ou demi-ovale de la Region laterale du Crâne, & la Foſſe Temporale avec une partie de la Foſſe Zygomatique. Il tire ſon nom de cette place. On l'appelle auſſi Muſcle Temporal.

833. ATTACHES. Pour bien comprendre ſes Attaches, il faut ſçavoir qu'à toute la circonference du Plan demi-circulaire dont je viens de parler, le Pericrane eſt ſéparé en deux Lames ou Feuillets. La Lame interne, que l'on prend quelquefois pour un Perioſte particulier, couvre immediatement toutes les parties oſſeuſes de cette Region. La Lame externe s'en écarte, & devient comme une Tente Aponevrotique ou Ligamenteuſe fort étenduë par ſes Attaches à l'Apophyſe Angulaire externe de l'Os Frontal, au bord poſterieur de l'Apophyſe ſuperieure de l'Os de la Pomette, & au bord ſuperieur de toute l'Arcade Zygomatique juſqu'à la Racine ou Baſe de l'Apophyſe Maſtoïde, en maniere de Tente.

834. DIVISION. Ce Muſcle eſt compoſé de deux Plans de Fibres charnuës, attachées de côté & d'autre à un Plan tendineux de preſque la même largeur, qui diſtingue les deux Plans charnus, étant épanoui dans le milieu de l'épaiſſeur du Muſcle comme un Tendon mitoyen caché. C'eſt ce que l'on voit clairement en coupant ce Muſcle juſqu'à l'os, ſelon la direction de ſes Fibres. Le Corps du Muſcle ainſi formé eſt engagé entre les deux Lames Aponevrotiques ou Ligamenteuſes, de la maniere ſuivante.

835. LE PLAN CHARNU INTERNE eſt attaché fort largement & en maniere d'Arcade rayonnée, à tout le Plan demi-circulaire du Crâne, par l'intermede de la Lame interne du Pericrane.

836. De cette maniere il eſt attaché à la partie laterale externe de l'Os Frontal, à ſon Apophyſe angulaire externe, à la partie inferieure de l'Os Parietal, à la portion écailleuſe de l'Os des Tempes, à la grande Aîle ou Apophyſe Temporale de l'Os Sphenoïde qui forme la Foſſe Temporale, & un peu à la Face poſterieure de l'Apophyſe Orbitaire interne de l'Os de la Pomette, qui aide à former la Foſſe Zygomatique.

837. Dans tout ce trajet les Fibres charnuës ſe concentrent peu à peu par leurs Attaches au Plan tendineux, qui à meſure qu'il deſcend, diminue en largeur, & augmente en épaiſſeur.

838. LE PLAN CHARNU EXTERNE eſt pareillement attaché en maniere de Rayons à la Face interne de la Lame externe du Pericrane, depuis le grand contour demi-circulaire, juſqu'à une petite portion plus ou moins demi-circulaire de cette Lame, au-deſſus de ſon Attache à l'Arcade Zygomatique. Les Fibres charnuës quittent en cet endroit la Lame externe; & le vuide qui par là ſe forme entre ſa petite Portion demi-circulaire & les Fibres ſuivantes, eſt ordinairement rempli de graiſſe.

839. Dans toute cette étenduë d'Attache les Fibres charnuës ſe concentrent par degrés, & s'attachent exterieurement au Plan tendineux mitoyen, à peu près comme celles du Plan charnu interne ſont attachées à l'autre côté du même Plan, mais à contre-ſens.

840. LE PLAN TENDINEUX MITOYEN ſe retrecit auſſi de plus

en plus, & se termine à la fin en un Tendon fort considerable, dont l'extrémité qui est comme double embrasse l'Apophyse Coronoïde de la Mâchoire inferieure, & y est très-fortement attachée aux bords de cette Apophyse à sa Face interne, & même un peu à l'Echancrure qui est entre les deux Apophyses. La Portion interne de cette Attache est plus épaisse & garnie de Fibres charnuës que l'externe, qui n'est presque que tendineuse & comme Aponevrotique.

841. On prend encore pour une Portion de ce Muscle un petit Plan; mais ce n'est pour l'ordinaire que la petite ou troisiéme portion du Masseter, comme il est facile de le voir après avoir scié les deux bouts de l'Arcade Zygomatique; car en la renversant en bas, ce petit Plan quitte naturellement le Crotaphite, & reste joint au Masseter.

LE GRAND PTERYGOIDIEN, ou PTERYGOIDIEN INTERNE.

842. SITUATION GENERALE. C'est un Muscle placé sur le côté interne de la Mâchoire inferieure, à peu près comme le Masseter l'est sur le côté externe. Il est de la même figure, mais moins gros & moins large.

843. ATTACHES. Il est attaché par en haut dans la Cavité de la Fosse Pterygoïdienne, principalement à la Face interne de l'Aîle externe de l'Apophyse Pterygoïde. Cette Attache est toute charnuë, & c'est elle qui lui a fait donner le nom de Pterygoïdien interne.

844. De là il descend obliquement vers l'Angle de la Mâchoire inferieure, & s'attache un peu tendineux aux inégalités de sa Face interne, vis-à-vis l'Attache du Masseter. On le peut regarder comme un Masseter interne.

LE PETIT PTERIGOIDIEN, ou PTERIGOIDIEN EXTERNE.

845. SITUATION GENERALE. C'est un Muscle oblong, charnu, & beaucoup plus petit que l'autre Pterygoïdien. Il est placé presque horizontalement entre le côté externe de l'Apophyse Pterygoïde, & l'Apophyse Condyloïde de la Mâchoire, l'homme étant considéré comme étant debout.

846. ATTACHES. Il est attaché par un bout à la Face externe & au bord de l'Aîle externe de l'Apophyse Pterygoïde, en remplissant même la Fossette qui est à la Racine ou Base de cette Apophyse, vers la Base de l'Apophyse Temporale de l'Os Sphenoïde.

847. De là il va en arriere & un peu en dehors, sans monter ni descendre, en s'avançant sur l'Echancrure qui est entre l'Apophyse Coronoïde & l'Apophyse Condyloïde; après quoi il s'attache anterieurement à l'Apophyse Condyloïde dans la petite Fossette qui se voit immediatement au-dessous de l'Angle interne du Condyle. Il s'attache aussi au Ligament Capsulaire de l'Articulation.

LE DIGASTRIQUE.

848. SITUATION GENERALE. C'est un petit Muscle long, situé lateralement entre toute la Base de la Mâchoire & la Gorge. Il est charnu vers ses extrémités, & tendineux dans le milieu de sa longueur, comme s'il étoit fait de deux petits Corps de Muscle, attachés bout à bout à un Tendon. C'est

ce qui lui a fait donner le nom de Digaſtrique ſelon le Grec, & celui de *Biventer* en Latin.

849. ATTACHES. Il eſt attaché par une extrémité charnuë dans la Rainure Maſtoïdienne. De là il ſe porte en devant, en ſe détournant vers l'Os Hyoïde, où le premier Corps charnu aboutit à un Tendon rond, qui en paſſant tient à la partie laterale de cet Os, & à la Racine de ſes Cornes par une eſpece de Ligament Aponevrotique, & non pas dans une Gaine ou eſpece de Poulie, comme il paroît d'abord, à cauſe de ſon trajet par l'extrémité d'un petit Muſcle nommé Stylo-Gloſſe, dont il ſera parlé ailleurs.

850. Le Tendon ſe courbe ici, & ſe termine auſſitôt après à l'autre Corps charnu, qui va s'attacher immediatement au-deſſus de la Levre interne de la Baſe du Menton près de la Symphyſe, à une petite Facette inégale & legerement enfoncée. Cette Attache eſt plus large que celle de l'autre extrémité. Quelquefois les Attaches anterieures des deux Digaſtriques ſe touchent, & quelquefois même leurs Fibres voiſines ſe croiſent conſiderablement.

LES MUSCLES QUI MEUVENT L'OS HYOIDE.

851. IL y en a neuf, un anterieur impair, & huit lateraux, qui ſont quatre pairs. En voici les noms :

1. Le Mylohoïdien.
2. Le Genio-Hyoïdien.
3. Le Stylo-Hyoïdien.
4. L'Omoplat-Hyoïdien.
5. Le Sterno-Hyoïdien.

852. Les noms de ces Muſcles ſont dérivés du Grec, & dénotent les parties auſquelles ils ſont attachés.

853. L'Os Hyoïde eſt encore mû par le Muſcle Digaſtrique de la Mâchoire inferieure, & il peut en certaines circonſtances être un peu mû par quelques autres, dont il ſera parlé dans un autre endroit.

LE MYLO-HYOIDIEN.

854. SITUATION GENERALE. C'eſt un Muſcle large, mince, penniforme ou ſemblable à la barbe d'une plume ; placé tranſverſalement entre les parties laterales internes de la Baſe de la Mâchoire, en maniere de lit de ſangle, couché immediatement ſur les portions anterieures des deux Muſcles Digaſtriques de la Mâchoire.

855. STRUCTURE. ATTACHES. Il eſt compoſé de deux Portions égales & charnuës, l'une droite & l'autre gauche, jointes ſur un même Plan à un Tendon mitoyen fort grêle, qui eſt attaché anterieurement au milieu de la Baſe de l'Os Hyoïde, & de là va directement en devant, & diminuë à meſure qu'il avance. Ainſi on ne peut pas en faire deux Muſcles ſéparés ; car ce n'eſt qu'un ſeul Muſcle Digaſtrique.

856. Chacune de ces deux Portions eſt attachée par des Fibres charnuës à la Face laterale interne de la Mâchoire

entre la Ligne saillante oblique & la Base, sous les quatre premieres Dents Molaires & la Dent Canine, jusques aux Dents Incisives.

857. Les Fibres anterieures & la plus grande partie des suivantes de chacune de ces deux Portions, vont obliquement de devant en arriere au Tendon mitoyen, & s'y attachent vis-à-vis celles de la Portion opposée, comme les deux rangs de la barbe d'une plume à leur côte mitoyenne. Les plus anterieures de toutes ces Fibres sont les plus courtes, & forment un petit vuide triangulaire avec la Symphyse du Menton.

858. Les Fibres posterieures de l'une & de l'autre Portion, & qui en font le quart plus ou moins, vont pareillement de côté & d'autre à la Base de l'Os Hyoïde, & s'attachent tout le long & au-dessus du bord inferieur de sa Face anterieure ou convexe.

LE GENIO-HYOIDIEN.

859. SITUATION GENERALE. C'est un petit Muscle longuet & charnu, placé entre la Symphyse du Menton & l'Os Hyoïde, immediatement à côté de son pareil.

860. ATTACHES. Par son extrémité anterieure il est attaché à une Facette raboteuse, & souvent un peu saillante dans la Face interne ou posterieure de la Symphyse de la Mâchoire, un peu au-dessus du Menton. De là il va en arriere, & s'attache par son autre extrémité anterieurement entre le bord superieur de la Base de l'Os Hyoïde, après avoir jetté lateralement une petite Portion qui s'attache un peu plus haut à la Racine de la Corne.

861. Cette petite Portion est distinguée du reste par un Nerf appellé le Nerf de la neuviéme Paire, & elle fait paroître le Muscle un peu oblique. Les deux Genio-Hyoïdiens s'accompagnent de fort près, comme si les deux ne faisoient qu'un, étant contigus par tout, excepté par leur bord superieur, où ils sont un peu séparés.

LE STYLO-HYOIDIEN.

862. SITUATION GENERALE. C'est un petit Muscle charnu, placé obliquement entre l'Apophyse ou Epiphyse Styloïde & l'Os Hyoïde.

863. ATTACHES. Il est attaché par une extrémité lateralement à la Racine ou Base de l'Apophyse ou Epiphyse Styloïde, & par l'autre extrémité à l'Os Hyoïde; sçavoir à la partie laterale de l'union ou connexion de sa Corne avec sa Base, & à la Corne même. C'est ce qui a donné occasion de la nommer aussi Stylo-Cerato-Hyoïdien.

864. Les Fibres charnuës de cette extrémité sont souvent écartées, & embrassent le Tendon mitoyen du Muscle Digastrique.

L'OMOPLAT-HYOIDIEN,
ou
OMO-HYOIDIEN,
communément
CORACO-HYOIDIEN.

865. SITUATION GENERALE. C'est un Muscle très-long, délié, & beaucoup plus étroit que le Sterno-Hyoïdien. Il est placé obliquement sur le côté du Col ou de la Gorge, entre l'Omoplate & l'Os Hyoïdie. Il est Digastrique en ce qu'il est comme entrecoupé par un petit Tendon fort court, qui le divise en deux Bandelettes charnuës attachées bout à bout à ce Tendon mitoyen.

866. ATTACHES. Son extrémité inferieure eſt ordinairement attachée à la Côte ſuperieure de l'Omoplate, entre la petite Echancrure & l'Angle, & quelquefois tout proche de l'Angle, ce qui lui fait donner par quelques-uns le nom barbare de Coſto-Hyoïdien.

867. De là il paſſe par-deſſus l'Apophyſe ou plutôt Epiphyſe Coracoïde, à laquelle il eſt quelquefois adherant par une eſpece d'Aponevroſe ou de Ligament Membraneux; ce qui a donné lieu de l'appeller Coraco-Hyoïdien à ceux qui n'avoient pas découvert ſon Attache plus loin.

868. Il s'attache encore ſouvent en paſſant à la Clavicule par des Fibres ligamenteuſes ou charnuës. Je l'ai vû attaché tout le long de la Portion moyenne de la Clavicule, & ſe confondre avec le Sterno-Hyoïdien; deſorte que tous les deux ne faiſoient qu'un Corps. Je l'ai trouvé dans un ſujet comme Biceps, ayant une Portion attachée vers l'Angle de l'Omoplate, & l'autre à l'extrémité de la Clavicule.

869 Après cela il ſe courbe ſur le devant en haut, paſſe entre le Muſcle Sterno-Maſtoïdien & la Veine Jugulaire interne, où ſe trouve le petit Tendon Mitoyen. Il monte enſuite pour s'attacher à la partie laterale inferieure de la Baſe de l'Os Hyoïde, près de ſa Corne, à côté du Sterno-Hyoïdien, dont il couvre un peu l'extrémité.

LE STERNO-HYOIDIEN, ou STERNO-CLEIDO-HYOIDIEN.

870. SITUATION GENERALE. C'eſt un Muſcle long, grêle & plat, comme ſi c'étoit un Ruban charnu, plus large en bas qu'en haut; placé avec ſon pareil le long de la partie anterieure de la Gorge, ce qui a donné lieu à quelques-uns de l'appeller Muſcle Bronchique, quoique très-improprement.

871. ATTACHES. Il eſt attaché par ſon extrémité inferieure à la partie ſuperieure & laterale de la Face interne ou poſterieure du Sternum, à la partie poſterieure de l'extrémité voiſine de la Clavicule, au Ligament Tranſverſal qui joint ces deux Os, & même à la Face poſterieure ou interne du Cartilage de la premiere Côte. C'eſt à ces endroits qu'il paroît être principalement attaché, & très-peu au Sternum, même quelquefois ſi peu que rien.

872. De là uni à ſon pareil, ou celui de l'autre côté, par une Membrane qui forme une eſpece de Ligne Blanche, il monte par devant la Trachée Artere, & s'attache lateralement au bord inferieur de la Baſe de l'Os Hyoïde.

873. On trouve ſouvent une Ligne ou Traverſe Tendineuſe environ au milieu de la Face poſterieure de ce Muſcle.

NOTA.

874. Selon la Methode ordinaire de donner un Traité entier des Muſcles du Corps humain, il faudroit encore joindre ici;

Les Muſcles Frontaux,
Les Muſcles Occipitaux,
Les Muſcles des Paupieres,
Les Muſcles de l'Oeil,
Les Muſcles de l'Oreille externe,
Les Muſcles du Nez,
Les Muſcles des Levres,
Les Muſcles de la Langue,

Les Muſcles de la Luette,
Les Muſcles du Conduit d'Euſtachius,
Les Muſcles du Pharynx,
Les Muſcles du Larynx,
Les Muſcles des Parties Naturelles,
Les Muſcles de l'Anus,
Les Muſcles de la Veſſie.

Enfin ſur cette idée il faudroit auſſi y joindre

Le Muſcle du Cœur,

comme on le voit dans la nouvelle Myotomie poſthume de Couper.

875. Cette Methode peut avoir lieu dans un Ouvrage uniquement borné à l'Hiſtoire des Muſcles, où on ſuppoſe la connoiſſance des parties auſquelles tous ces Muſcles ont rapport. Mais dans un Traité complet d'Anatomie, elle n'eſt point du tout favorable aux Commençans, ni même à pluſieurs d'entre ceux qui ſe croyent plus avancés. Car ou il faut mettre un tel Traité de tous les Muſcles avant celui des Viſceres & des Organes particuliers, ou il le faut mettre après.

876. Si on le fait préceder, on ſera obligé de parler des parties inconnuës, & de donner occaſion à de fauſſes idées & à des erreurs dangereuſes. Si on le fait ſuivre, on tombera dans le même inconvenient; car il eſt impoſſible de donner la vraie idée de pluſieurs Viſceres, ſans avoir donné une exacte connoiſſance des Muſcles voiſins; & on n'en peut pas même donner de ces Muſcles voiſins, qu'après avoir traité des Os, des Cartilages, &c. qui les ſoutiennent & les environnent, comme on verra dans la ſuite.

877. On pourroit m'objecter que j'ai mis dans ce Traité le court Palmaire qui n'eſt attaché à aucun Os, & que je n'y ai pas mis les Muſcles des Oſſelets de l'Ouïe, qui ſont uniquement attachés aux Os. A l'égard du Palmaire, j'en ai dit la raiſon; à l'égard des autres, j'en rendrai compte dans un autre endroit.

EXPOSITION SOMMAIRE
DE TOUS LES MUSCLES
QUI SONT UNIQUEMENT ATTACHÉS AUX OS;

Avec le Dénombrement des Os auſquels chacun de ces Muſcles tient en particulier.

LES MUSCLES DU BAS-VENTRE.

L'OBLIQUE EXTERNE.
(n. 71.)

LA cinquiéme, ſixiéme & la ſeptiéme des Vraies Côtes; rarement la quatriéme.
Toutes les Fauſſes Côtes.
L'Os des Iles.
L'Os Pubis.

L'OBLIQUE INTERNE.
(n. 87.)

La ſixiéme & la ſeptiéme des Vraies Côtes, & leurs Cartilages.
Toutes les Fauſſes Côtes & leurs Cartilages.
La derniere Vertebre des Lombes.
L'Os des Iles.
L'Os Pubis.

LE TRANSVERSE.
(n. 107.)

Les Cartilages de la ſixiéme & de la ſeptiéme des Vraies Côtes.
Les Cartilages de toutes les Fauſſes Côtes.
Les trois premieres Vertebres des Lombes.

LE DROIT.
(n. 97.)

L'Extrémité Xiphoïde du Sternum.
Les Cartilages de la cinquiéme, ſixiéme & ſeptiéme des Vraies Côtes.
Le Cartilage de la premiere des Fauſſes Côtes.
L'Os Pubis.

LES PYRAMIDAUX.
(n. 103.)

L'Os Pubis.

LES MUSCLES QUI MEUVENT LES OS DE L'EPAULE SUR LE TRONC.

LE TRAPEZE. (n. 140.)

L'Os Occipital.
Les Apophyſes Epineuſes de toutes les Vertebres du Col.
Les Apophyſes Epineuſes de toutes les Vertebres du Dos.
L'Omoplate ; ſon Epine & l'Acromion.
La Clavicule ; ſa Portion Humerale.

LE RHOMBOIDE. (n. 148.)

Les deux ou trois Vertebres inferieures du Col ; leurs Apophyſes Epineuſes.
Les trois ou quatre Vertebres ſuperieures du Dos ; leurs Apophyſes Epineuſes.
L'Omoplate ; la Portion Sous-Epineuſe de ſa Baſe.

L'ANGULAIRE, *communément nommé* *LE RELEVEUR PROPRE.* (n. 151.)

Les Apophyſes Tranſverſes des quatre premieres Vertebres du Col.
L'Omoplate ; l'Angle ſuperieur & la Portion Sur-Epineuſe de ſa Baſe.

LE PETIT PECTORAL. (n. 156.)

La ſeconde, troiſiéme, quatriéme, & cinquiéme des Vraies Côtes.
L'Omoplate ; ſon Bec Coracoïde.

LE GRAND DENTELE', (n. 160.)

L'Omoplate ; ſa Baſe entiere.
Toutes les Vraies Côtes.
L'une ou deux des Fauſſes quelquefois.

LES MUSCLES QUI MEUVENT L'OS DU BRAS SUR L'OMOPLATE.

LE DELTOIDE. (n. 175.)

L'Omoplate ; ſon Epine & l'Acromion.
La Clavicule.
L'Os du Bras, ſous la Gouttiere Bicipitale.

LE GRAND PECTORAL.
(n. 185.)

La Clavicule; vers le Sternum.
Le Sternum.
Toutes les Vraies Côtes.
La premiere des Fauſſes Côtes; quelquefois la ſeconde.
L'Os du Bras; au-deſſous de la moitié de la Gouttiere Bicipitale.

LE GRAND DORSAL.
(n. 193.)

Les ſix ou ſept, & quelquefois huit inferieures des Vertebres du Dos; leurs Apophyſes Epineuſes.
Toutes les Vertebres des Lombes; leurs Apophyſes Epineuſes.
L'Os Sacrum.
L'Os des Iles.
Les quatre inferieures des Fauſſes Côtes.
L'Omoplate; ſon Angle inferieur.
L'Os du Bras; vers le haut de la Gouttiere Bicipitale.

LE GRAND ROND.
(n. 189.)

L'Omoplate; ſon Angle inferieur.
L'Os du Bras; vers le milieu de la Gouttiere Bicipitale.

LE PETIT ROND.
(n. 206.)

L'Omoplate; ſa Côte inferieure.
L'Os du Bras; la Facette inferieure de la groſſe Tuberoſité de ſa Tête.

LE SOUS-EPINEUX.
(n. 209.)

L'Omoplate; Sa Cavité ou Foſſe Sous-Epineuſe.
L'Os du Bras; la Facette mitoyenne de ſa Tête.

LE SUR-EPINEUX.
(n. 214.)

L'Omoplate; ſa Cavité, ou Foſſe Sur-Epineuſe.
L'Os du Bras; la Facette ſuperieure de ſa Tête.

LE BICEPS,
(n. 227.)

L'Omoplate; au-deſſus de la Cavité Glenoïde, & à la Pointe Coracoïde.
L'Os du Rayon; à la Tuberoſité de ſon Col.

LE BRACHIAL,
communément dit
BRACHIAL INTERNE.
(n. 234.)

L'Os du Bras; au-deſſous de l'Attache du Deltoïde.
L'Os du Coude; au-deſſous de l'Apophyſe Coronoïde.

LE GRAND ANCONE'.
(n. 239.)

L'Omoplate; au bas du Col.
L'Os du Coude; au ſommet de l'Olecrane.

L'ANCONE' EXTERNE.
(n. 242.)

L'Os du Bras; ſous la Facette inferieure de la groſſe Tuberoſité de ſa Tête.
L'Os du Coude; à l'Olecrane.

L'ANCONE' INTERNE.
(n. 245.)

L'Os du Bras; au-deſſus de ſa moitié.
L'Os du Coude; à l'Olecrane.

LE PETIT ANCONE'.
(n. 247.)

L'Os du Bras; au Condyle long ou externe.
L'Os du Coude; la Foſſette oblongue externe de ſa Tête.

LES MUSCLES QUI MEUVENT LE RAYON SUR L'OS DU COUDE.

LE LONG ou GRAND SUPINATEUR.
(n. 254.)

L'Os du Bras; à la Crête du Condyle long ou externe.
Le Rayon; vers l'Apophyſe Styloïde.

LE COURT ou PETIT SUPINATEUR.
(n. 256.)

L'Os du Bras; au bas du Condyle long ou externe.
Le Rayon; au premier quart de ſa Face interne.

LE PRONATEUR ROND, ou PRONATEUR OBLIQUE.
(n. 259.)

L'Os du Bras; au petit Condyle, ou Condyle interne.
Le Rayon; à la portion moyenne de ſa convexité.

LE PRONATEUR QUARRE', ou PRONATEUR TRANSVERSE.
(n. 262.)

L'Os du Coude; à l'Eminence longuette de ſa petite extrémité.
Le Rayon; à la Face large de ſa groſſe extrémité.

LES MUSCLES QUI MEUVENT LE CARPE OU POIGNET SUR L'AVANT-BRAS.

LE CUBITAL INTERNE. (n. 269.)

L'Os du Bras; au Condyle court, ou Condyle interne.
L'Os du Coude; à l'Olecrane, & preſque à la moitié ſuivante de cet Os.
Le Carpe; à l'Os Piſiforme & à l'Os Crochu.

LE RADIAL INTERNE. (n. 272.)

L'Os du Bras; au Condyle interne.
Le Metacarpe; au premier Os, quelquefois auſſi au ſecond.
Le Pouce; à ſa premiere Phalange.

LE CUBITAL EXTERNE. (n. 275.)

L'Os du Bras; au Condyle externe, ou grand Condyle.
Le Metacarpe; au quatriéme Os, & quelquefois au troiſiéme.
Le Petit Doigt; la Baſe de ſa premiere Phalange.

LE RADIAL EXTERNE, PREMIER & SECOND. (n. 278.)

L'Os du Bras; au grand Condyle, ou Condyle externe.
Le Metacarpe; au premier & au ſecond de ſes Os.

LE CUBITAL GRESLE, communément nommé LONG PALMAIRE. (n. 283.)

L'Os du Bras; au petit Condyle, ou Condyle interne.
Le Carpe; pour l'ordinaire moyennant le gros Ligament Annulaire, à l'Os Naviculaire ou Scaphoïde; quelquefois immediatement à cet Os.

LE PALMAIRE CUTANE'. (n. 290.)

L'Aponevroſe Palmaire; ſans aucune Attache oſſeuſe.

LES MUSCLES QUI MEUVENT LES OS DU METACARPE.

LE METACARPIEN OU GRAND HYPOTHENAR. (n. 295. 449.)

Le quatriéme os du Metacarpe.

L'Os Pisiforme.

LES MUSCLES QUI MEUVENT LES DOIGTS DE LA MAIN.

LE LONG FLECHISSEUR DU POUCE. (n. 300.)

LE Rayon; sa Face interne.
La Troisiéme Phalange du Pouce.

LE PREMIER EXTENSEUR DU POUCE. (n. 303.)

L'Os du Coude; sa Face externe, près de sa Tête.
L'Os du Rayon; sa portion moyenne externe.
La Premiere Phalange du Pouce.
La Seconde Phalange du Pouce.

LE SECOND EXTENSEUR DU POUCE. (n. 306.)

L'Os du Coude; sa Face externe, plus près de sa portion moyenne que de sa Tête.
Le Rayon; sa Face externe, entre sa Portion moyenne & sa grosse extrémité.
La Troisiéme Phalange du Pouce.

LE THENAR. (n. 307.)

Le Metacarpe; l'Os qui soutient le Pouce.
La Premiere Phalange du Pouce; sa Tête.
La seconde Phalange du Pouce; sa Base.

LE MESOTHENAR. (n. 320.)

Le premier Os du Metacarpe; le long du Corps.
Le second Os du Metacarpe; près de la Tête.
La premiere Phalange du Pouce; la Tête.
La seconde Phalange du Pouce; la Base.

L'ANTITHENAR,
ou
DEMI-INTEROSSEUX DU POUCE.
(n. 313.)

Le premier Os du Metacarpe; vers ſa Baſe.
La premiere Phalange du Pouce; vers la Tête.

LE PERFORE',
communément
LE SUBLIME.
(n. 315.)

L'Os du Coude, vers la Tête; partie interne.
Le Rayon; de même.
Les ſecondes Phalanges des quatre Doigts; Faces plates.

LE PERFORANT,
communément
LE PROFOND.
(n. 322.)

L'Os du Coude; Face interne, depuis la Tête juſques vers le dernier tiers de l'Os.
Les troiſiémes Phalanges des quatre Doigts; Faces plates.

L'EXTENSEUR DES QUATRE DOIGTS.
(n. 326.)

L'Os du Bras; au grand Condyle, ou Condyle externe.
Le Rayon; quelquefois un peu.
Les Premieres & les troiſiémes Phalanges des quatre Doigts du Metacarpe; Faces convexes.

L'EXTENSEUR PROPRE DE L'INDEX.
(n. 331.)

L'Os du Coude; Face externe, entre la partie moyenne & la petite Extrémité.
La premiere & la troiſiéme Phalange de l'Index; Face convexe.

L'EXTENSEUR PROPRE DU PETIT DOIGT.
(n. 333.)

L'Os du Coude; Face externe; moitié ſuperieure.
Les Phalanges du Petit Doigt; Faces convexes.

LES LUMBRICAUX.
(n. 335.)

Les Tendons du Perforé.
Les premieres & les troiſiémes Phalanges; Faces convexes.

LES INTEROSSEUX EXTERNES.
(n. 339.)

Les Os du Metacarpe; leurs Intervalles, vers la convexité.
Les premieres & les troiſiémes Phalanges; Faces convexes.

LES INTEROSSEUX INTERNES.
(n. 244.)

Les Os du Metacarpe; leurs Intervalles, Faces convexes.
Les premieres & les troiſiémes Phalanges.

LE DEMI-INTEROSSEUX DE L'INDEX.
(n. 447.)

La premiere Phalange du Pouce; au côté externe de sa Base.
L'Os Trapeze du Carpe.
La premiere Phalange de l'Index; près de sa Tête.

LE PETIT HYPOTHENAR, ou L'HYPOTHENAR DU PETIT DOIGT.
(n. 449.)

L'Os Pisiforme du Carpe.
La premiere Phalange du Petit Doigt.

LES MUSCLES QUI MEUVENT L'OS DE LA CUISSE SUR LE BASSIN.

LE PSOAS, ou LOMBAIRE INTERNE.
(n. 464.)

LA derniere Vertebre du Dos; au Corps & à l'Apophyse Transverse.
Toutes les Vertebres des Lombes; de la même maniere.
L'Os de la Cuisse; au petit Trochanter.

L'ILIAQUE.
(n. 469.)

L'Os des Iles; sa Crête, ses Epines anterieures; leur intervalle; la Face interne de cet Os.
L'Os Sacrum; la partie voisine de sa Face concave.
L'Os de la Cuisse; le petit Trochanter.

LE PECTINE'.
(n. 475.)

L'Os Pubis; sa Crête ou Ligne tranchante.
L'Os de la Cuisse; sous le petit Trochanter.

LE GRAND FESSIER.
(n. 477.)

L'Os des Iles; sa Crête, sa Tuberosité.
L'Os Sacrum; la partie laterale de sa Face convexe.
Le Coccyx; de la même façon.
L'Os Femur; la longue impression, sous le grand Trochanter.

LE MOYEN FESSIER.
(n. 483.)

L'Os des Iles; Face externe, entre la Crête & la grande Trace demi-circulaire.
L'Os Femur; au haut du grand Trochanter.

LE

LE PETIT FESSIER.
(n. 490.)

L'Os des Iles ; Face externe, entre la grande & la petite Trace demi-circulaire.
L'Os Iſchion ; ſon Epine.
L'Os Femur, au haut du grand Trochanter.

LE PREMIER MUSCLE DU TRICEPS.
(n. 495.)

L'Os Pubis ; la Tuberoſité ou Epine ; la Symphyſe.
L'Os Femur ; partie moyenne de la Ligne Apre.

LE SECOND MUSCLE DU TRICEPS.
(n. 497.)

L'Os Pubis ; ſa Branche inferieure.
L'Os Femur ; partie ſuperieure de la Ligne Apre.

LE TROISIEME MUSCLE DU TRICEPS.
(n. 499.)

L'Os Iſchion ; ſa petite Branche, ſa Tuberoſité.
L'Os Femur ; plus que la partie moyenne de la Ligne Apre ; la Tuberoſité du Condyle interne.

LE PYRIFORME,
ou
PYRAMIDAL.
(n. 503.)

L'Os des Iles ; ſon Echancrure poſtericure.
L'Os Sacrum ; partie laterale.
L'Os Femur ; au haut du grand Trochanter.

L'OBTURATEUR INTERNE.
(n. 507.

L'Os des Iles ; L'Os Iſchion ; L'Os Pubis ; } Face interne, près du Trou Ovale & de la grande Echancrure.
L'Os Femur ; vers le haut de la Cavité du grand Trochanter.

LES PETITS JUMEAUX.
(n. 512.)

L'Os Iſchion ; l'Epine, l'Echancrure, la Tuberoſité.
L'Os Femur ; preſque ſur le milieu de la Cavité du grand Trochanter.

L'OBTURATEUR EXTERNE.
(n. 517.)

L'Os Pubis ; Face interne, juſqu'au Trou ovale.
L'Os Iſchion ; au bord du Trou ovale.
L'Os Femur ; ſur le milieu de la Cavité du grand Trochanter.

LE QUARRE'.
(n. 520.)

L'Os Iſchion ; entre la Cavité Cotyloïde & la Tuberoſité.
L'Os Femur ; la moitié inferieure de l'Eminence longuette du grand Trochanter.

LE MUSCLE DU FASCIA LATA.
(n. 522.)

L'Os des Iles; ſon Epine anterieure ſuperieure.
L'Os Femur; ſous le grand Trochanter.

LES MUSCLES QUI MEUVENT LES OS DE LA JAMBE SUR L'OS DE LA CUISSE.

LE DROIT ANTERIEUR, ou GRESLE ANTERIEUR.
(n. 529.)

L'Os des Iles; ſon Epine anterieure ſuperieure; le contour ſuperieur du Sourcil Cotyloïdien.
La Rotule; au bord ſuperieur.

LE VASTE EXTERNE.
(n. 534.)

L'Os Femur; la Facette raboteuſe poſterieure du grand Trochanter.
La Rotule; le bord externe.
Le Tibia; ſa Tête, du côté externe.

LE VASTE INTERNE.
(n. 538.)

L'Os Femur; la Facette raboteuſe anterieure du grand Trochanter.
La Rotule; le côté interne.
Le Tibia; ſa Tête, du côté interne.

LE CRURAL.
(n. 541.)

L'Os Femur; le long de ſa Face anterieure.
La Rotule; le bord ſuperieur.

LE COUTURIER.
(n. 545.)

L'Os des Iles; Epine anterieure ſuperieure.
Le Tibia; partie interne anterieure de ſa Tête.

LE GRESLE INTERNE, ou DROIT INTERNE.
(n. 549.)

L'Os Pubis; la petite Branche, près la Symphyſe.
Le Tibia; partie interne anterieure de ſa Tête, ſous l'Attache du Couturier.

LA GRANDE PORTION DU BICEPS.
(n. 554.)

L'Os Iſchion ; partie poſterieure inferieure de la Tuberoſité.
Le Peroné ; ſa Tête.

LA PETITE PORTION, DU BICEPS.
(n. 555.)

L'Os Femur ; environ la moitié inferieure de la Ligne Apre.
Le Peroné ; ſa Tête, conjointement avec la grande Portion.

LE DEMI-NERVEUX.
(n. 557.)

L'Os Iſchion ; au haut de la partie poſterieure de la Tuberoſité.
Le Tibia ; Face interne de l'extrémité ſuperieure, ſous l'Attache du Grêle Interne.

LE DEMI-MEMBRANEUX.
(n. 561.)

L'Os Iſchion ; la Ligne oſſeuſe, entre le Cotyle & la Tuberoſité.
Le Tibia ; l'Empreinte poſterieure du Condyle interne de ſa Tête.

LE POPLITE ou JARRETIER.
(n. 564.)

L'Os Femur ; bord externe du Condyle externe.
Le Tibia ; la Ligne oblique de la Face poſterieure de ſa Tête.

LES MUSCLES QUI MEUVENT LE TARSE SUR LA JAMBE.

LE JAMBIER ANTERIEUR.
(n. 568.)

LE Tibia ; le tiers ſuperieur de ſa Crête ; les deux tiers ſuperieurs de ſa Face plate externe.
Le grand Os Cuneïforme ; côté interne.
Le premier Os du Metatarſe ; côté interne.

LE MOYEN PERONIER, communément dit PERONIER ANTERIEUR.
(n. 571.)

Le Peroné ; Face anterieure ou externe.
Le cinquiéme Os du Metataſe ; à la Tuberoſité de ſa Baſe.

LE PETIT PERONIER.
(n. 575.)

Le Peroné ; la moitié inferieure de ſa Face interne, entre les deux Lignes obliques.
Le cinquiéme Os du Metatarſe ; au-deſſus & près de ſa Baſe.

LES GASTROCNEMIENS, ou GRANDS JUMEAUX.
(n. 579.)

L'Os Femur; au-dessus les Condyles, & derriere leurs Tuberosités laterales.
Le Calcaneum; l'extrémité posterieure.

LE SOLEAIRE.
(n. 584.)

Le Tibia; Face posterieure, depuis la Ligne oblique superieure jusqu'à la moitié de la longueur de l'Os.
Le Peroné; au tiers superieur de sa Face posterieure, & plus.
Le Calcaneum; extrémité posterieure.

LE JAMBIER GRESLE, dit vulgairement PLANTAIRE.
(n. 589.)

L'Os Femur; au bord externe du Condyle externe.
Le Calcaneum; extrémité posterieure, vers le bord interne.

LE JAMBIER POSTERIEUR.
(n. 593.)

Le Tibia; partie superieure de sa Face posterieure.
Le Peroné; moitié superieure de l'Angle interne.
L'Os Scaphoïde; Tuberosité ou partie inferieure.

LE GRAND PERONIER, communément dit PERONIER POSTERIEUR.
(n. 598.)

Le Tibia; un peu attenant son Articulation avec le Peroné, sur le devant.
Le Peroné; à la partie externe anterieure de la Tête; à la Face externe du Col, & à l'Angle externe, jusques vers la moitié de l'Os.
Le grand Os Cuneïforme; à sa partie inferieure un peu.
Le premier Os du Metatarse; l'Impression laterale de sa Base.

LE GRAND EXTENSEUR DU POUCE DU PIED.
(n. 603.)

Le Tibia; vers l'extrémité inferieure, attenant le Peroné.
Le Peroné; les trois quarts superieurs.
La premiere Phalange du Pouce; sur la Base.
La seconde Phalange du Pouce; un peu sur la Base.

LE LONG FLECHISSEUR DU POUCE.
(n. 606.)

Le Peroné; la moitié inferieure de la Face posterieure.
La troisiéme Phalange du Pouce; la Face inferieure.

LE THENAR.
(n. 611.)

Le Calcaneum ; partie inferieure.
L'Os Scaphoïde ; partie inferieure.
Le grand Os Cuneïforme ; partie inferieure.
La premiere Phalange du Pouce; partie interne.
L'Os Sesamoïde interne.

L'ANTITHENAR.
(n. 615.)

Les Os du Metatarse ; le second, troisiéme & quatriéme, près de leurs Bases.
La premiere Phalange du Pouce; côté externe.
L'Os Sesamoïde externe.

LE LONG EXTENSEUR COMMUN DES ORTEILS.
(n. 618.)

Le Tibia ; côté externe de la Tête.
Le Peroné; côté interne de la Tête ; les trois quarts superieurs de la Face interne.
Les quatre derniers Orteils ; le long de leurs Faces superieures.

LE COURT EXTENSEUR COMMUN DES ORTEILS.
(n. 622.)

L'Astragal ; Face superieure de son Apophyse anterieure.
La premiere Phalange du Pouce; Face superieure.
Les trois Orteils suivans, rarement le cinquiéme ; la Face superieure de toutes leurs Phalanges.

LE COURT FLECHISSEUR COMMUN DES ORTEILS, ou LE PERFORE DU PIED.
(n. 626.)

Le Calcaneum ; partie inferieure anterieure de sa grosse Tuberosité.
Les deuxiémes Phalanges des quatre Orteils après le Pouce; en-dessous, vers les côtés internes.

LE LONG FLECHISSEUR COMMUN DES ORTEILS, ou LE PERFORANT DU PIED.
(n. 629.)

Le Tibia ; le tiers moyen de sa Face posterieure, & plus.
Les troisiémes Phalanges des quatre Orteils après le Pouce; en dessous.

L'ACCESSOIRE DU LONG FLECHISEUR DES ORTEILS, ou LE VRAI PLANTAIRE.
(n. 663.)

Le Calcaneum ; aux Eminences de sa Face inferieure.

LES LUMBRICAUX DES ORTEILS.
(n. 637.)

Les premieres Phalanges; lateralement.

LE TRANSVERSAL DES ORTEILS.
(n. 640.)

Les trois derniers Os du Metatarſe; à leurs Têtes, en-deſſous, par le moyen des Ligamens Interoſſeux.
La premiere Phalange du Pouce; au côté externe de ſa Baſe.

LES QUATRE INTEROSSEUX SUPERIEURS DU PIED.
(n. 644.)

Les cinq Os du Metatarſe; ſuperieurement à leurs Intervalles.
Le ſecond Orteil; premiere Phalange; côté interne & côté externe.
Le troiſiéme & le quatriéme Orteil; côté externe.

LES TROIS INTEROSSEUX INFERIERS DU PIED.
(n. 646.)

Les quatre Os du Metatarſe; inferieurement.
Les trois derniers Orteils; premiere Phalange; côté interne.

LE METATARSIEN.
(n. 647.)

Le Calcaneum; ſa grande Tuberoſité inferieure.
Le cinquiéme Os du Metatarſe; la Face inferieure.

LE GRAND PARATHENAR.
(n. 648.)

Le Calcaneum; la Face inferieure; côté externe.
La premiere Phalange du petit Orteil; en deſſous.

LE PETIT PARATHENAR.
(n. 650.)

Le cinquiéme Os du Metatarſe; côté externe, en deſſous.
La premiere Phalange du petit Orteil; ſa Baſe, en-deſſous.

NOTA page 267. à la ſeconde Colonne, immediatement après la ligne 16. & avant le Titre BICEPS, *on a obmis ceci.*

LE CORACO-BRACHIAL.
(n. 216.)
L'Omoplate; ſon Bec Coracoïde.
L'Os du Bras; au milieu & au-deſſous de l'Hemiſphere.

LE SOUS-SCAPULAIRE.
(n. 219.)
L'Omoplate; la Face interne.
L'Os du Bras: la Facette de la petite Tuberoſité.

LES MUSCLES QUI MEUVENT LES OS DE L'AVANT-BRAS SUR L'OS DU BRAS.

LE BICEPS, &c.

LES MUSCLES QUI SERVENT AUX MOUVEMENS DE LA RESPIRATION.

LE GRAND MUSCLE DU DIAPHRAGME. (n. 654.)

LE Sternum; l'extrémité Xiphoïde.
Toutes les Côtes; leurs extrémités osseuses & leur Cartilage; la derniere fausse Côte presque entiere.
La derniere Vertebre du Dos; lateralement au Corps.
La premiere Vertebre des Lombes; de la même maniere.

LE PETIT MUSCLE DU DIAPHRAGME. (n. 664.)

La derniere Vertebre du Dos.
Les Vertebres des Lombes; les trois ou quatre premieres; leurs Corps.

LES SCALENES. (n. 674.)

Toutes les Vertebres du Col; leurs Apophyses Transverses.
Les deux premieres Côtes, partie moyenne & posterieure de leur convexité.

LE DENTELE' POSTERIEUR SUPERIEUR. (n. 681.)

Les Epines des deux dernieres Vertebres du Col.
Les Epines des deux premieres Vertebres du Dos.
La seconde, la troisiéme, la quatriéme, & quelquefois la cinquiéme des vraies Côtes; près de leurs Angles.

LE DENTELE' POSTERIEUR INFERIEUR. (n. 683.)

L'Epine de la derniere Vertebre du Dos.
Les Epines des trois premieres Vertebres des Lombes.
Les quatre Fausses Côtes inferieures.

LES INTERCOSTAUX, (n. 684.)

Toutes les Côtes & leurs Cartilages; aux bords voisins de leurs Intervalles.

LES SUR-COSTAUX. (n. 691.)

Les Apophyses Transverses de la derniere Vertebre du Col.
Celles de toutes les Vertebres

du Dos, excepté la derniere.

LES SOUS-COSTAUX.
(n. 694.)

La concavité, ou Face interne de plusieurs Côtes, au-dessous de la quatriéme des Vraies, jusques à la quatriéme des Fausses.

LES STERNO-COSTAUX,
communément
LE TRIANGULAIRE DU STERNUM.
(n. 697.)

Le Sternum; au bord de la moitié inferieure de sa Face interne.

La seconde, troisiéme, quatriéme, cinquiéme, sixiéme des Vraies Côtes; leurs Cartilages, attenant leurs Portions osseuses.

LES MUSCLES QUI MEUVENT PARTICULIEREMENT LA TESTE SUR LE TRONC.

LE STERNO-MASTOIDIEN,
ou
MASTOIDIEN ANTERIEUR,
autrement
STERNO-CLEIDO MASTOIDIEN.
(n. 706.)

LE Sternum; le bord superieur, attenant l'Echancrure Claviculaire.

La Clavicule; vers l'extrémité Sternale.

L'Apophyse Mastoïde; sa partie superieure & posterieure.

LE SPLENIUS,
ou
MASTOIDIEN POSTERIEUR.
(n. 710.)

LA PORTION SUPERIEURE DE CE MUSCLE.
(n. 711.)

L'Os Occipital; la portion laterale & courbe de sa Ligne Transverse.

L'Apophyse Mastoïde; partie superieure.

Les Epines des trois ou quatre Vertebres inferieures du Col.

La premiere Epine, ou les deux premieres Epines du Dos.

LA PORTION INFERIEURE DU MESME MUSCLE.
(n. 714.)

Les Apophyſes Tranſverſes des trois ou quatre premieres Vertebres du Col.
La ſeconde ou troiſiéme Epine du Dos, avec une ou deux des Epines ſuivantes.

LE GRAND COMPLEXUS.
(n. 716.)

La premiere Vertebre du Col; en arriere, attenant ſon Apophyſe Tranſverſe.
Les Apophyſes Tranſverſes des ſix Vertebres ſuivantes.
L'Os Occipital; à la Portion poſterieure de ſa Ligne Tranſverſale ſuperieure.

LE PETIT COMPLEXUS,
ou
MASTOIDIEN LATERAL.
(n. 720.)

Les Apophyſes Tranſverſes des ſix Vertebres du Col, après la premiere.
L'Apophyſe Maſtoïde; poſterieurement.

LE GRAND DROIT.
(n. 724.)

L'Epine de la ſeconde Vertebre du Col.
L'Os Occipital; partie poſterieure de ſa Ligne Tranſverſale inferieure.

LE PETIT DROIT.
(n. 726.)

La premiere Vertebre; ſon Tubercule poſterieur.
L'Os Occipital; au-deſſous de la partie poſterieure de ſa Ligne Tranſverſale inferieure, dans une Foſſette, attenant la Crête ou Epine Occipitale.

L'OBLIQUE SUPERIEUR,
ou
PETIT OBLIQUE.
(n. 727.)

L'Apophyſe Tranſverſe de la premiere Vertebre; ſon extrémité.
La Ligne Tranſverſale inferieure; Portion moyenne.

L'OBLIQUE INFERIEUR.
(n. 728.)

L'Epine de la ſeconde Vertebre.
L'Apophyſe Tranſverſe de la premiere.

LE DROIT ANTERIEUR LONG.
(n. 729.)

Les Apophyſes Tranſverſes de la troiſiéme, quatriéme, cinquiéme & ſixiéme Vertebre du Col; en devant.
L'Apophyſe Baſilaire de l'Os Occipital; Face inferieure; anterieurement.

LE DROIT ANTERIEUR COURT.
(n. 731.)

La premiere Vertebre du Col ; à côté de ſon Eminence mitoyenne anterieure.
L'Apophyſe Baſilaire de l'Os Occipital ; devant l'Apophyſe Condyloïde.

LE PREMIER TRANSVERSAIRE ANTERIEUR.
(n. 733.)

L'Apophyſe Tranſverſe de la premiere Vertebre ; en devant.
La Baſe de l'Os Occipital ; ſous le bord de la Foſſette Jugulaire.

LE SECOND TRANSVERSAIRE POSTERIEUR.
(n. 334.)

La ſeconde Vertebre du Col ; au milieu de ſon Apophyſe Tranſverſe, anterieurement.
La premiere Vertebre du Col ; la Baſe de ſon Apophyſe Tranſverſe, anterieurement.

LES PETITS SURNUMERAIRES.
(n. 735.)

La Baſe de l'Os Occipital.
La premiere & la ſeconde Vertebre du Col.

LES MUSCLES VERTEBRAUX EN GENERAL.

(n. 737.)

EPineux ſimples.
Epineux compoſés.
Tranſverſaires ſimples.
Tranſverſaires compoſés.
Epineux-Tranſverſaires.
Tranſverſaires-Epineux.
Obliques d'une Apophyſe Tranſverſe à pluſieurs Epineuſes.
Obliques de pluſieurs Apophyſes Tranſverſes à une Epineuſe.

LES MUSCLES QUI MEUVENT PARTICULIEREMENT LES VERTEBRES DU COL.

LA PORTION SUPERIEURE DU LONG DU COL.

(n. 762.)

LA premiere Vertebre du Col; Tubercule mitoyen.
Les trois Vertebres ſuivantes du Col; leurs Corps; anterieurement.
La ſeconde, troiſiéme, quatriéme, cinquiéme & ſixiéme Vertebres du Col; leurs Apophyſes Tranſverſes; anterieurement.

LA PORTION INFERIEURE DU LONG DU COL.

(n. 763.)

La ſeconde, troiſiéme, quatriéme, cinquiéme & ſixiéme Vertebres du Col; leurs Corps, près les Apophyſes Tranſverſes.
La derniere Vertebre du Col; partie laterale anterieure de ſon Corps.
Les trois premieres Vertebres du Dos; de la même facon.
La quatriéme Vertebre du Dos; quelquefois.

LE GRAND TRANSVERSAIRE DU COL.

(n. 766.)

Toutes les Vertebres du Col; leurs Apophyſes Tranſverſaires.
Les quatre, cinq, ſix premieres Vertebres du Dos; leurs Apophyſes Tranſverſes.

LE TRANSVERSAIRE GRESLE DU COL.
(n. 768.)

A côté du Grand Transverſaire.

LE DEMI-EPINEUX, ou TRANSVERSAIRE EPINEUX DU COL.
(n. 769.)

Les Vertebres du Col, excepté la premiere.
Les ſix Vertebres ſuperieures du Dos, & plus.

LES PETITS EPINEUX DU COL.
(n. 775.)

Les Vertebres du Col, excepté la premiere; leurs Apophyſes Epineuſes.
La premiere Vertebre du Dos; ſon Epine.

LES PETITS TRANSVERSAIRES DU COL.
(n. 776.)

Les Vertebres du Col; leurs Apophyſes Tranſverſes.
La premiere Vertebre du Dos; ſon Epine.

LES MUSCLES QUI MEUVENT LES VERTEBRES DU DOS, CELLES DES LOMBES, ET LE COCCYX.

LE SACRO-LOMBAIRE. (n. 779.)

LEs Vertebres du Col ; leurs Apophyſes Tranſverſes.
Les Côtes ; leurs Marques Angulaires.
L'Os Sacrum ; ſes Epines ſuperieures, & ſes parties laterales voiſines.
L'Os des Iles ; la portion poſterieure de ſa Crête, & la Tuberoſité.

LE LONG DORSAL. (n. 789.)

La derniere Vertebre du Col ; ſon Apophyſe Tranſverſe.
Les ſept premieres Vertebres du Dos ; leurs Apophyſes Tranſverſes.
La derniere Vertebre du Dos ; ſon Epine.
Toutes les Vertebres des Lombes ; leurs Epines.
L'Os Sacrum ; ſes Epines ſuperieures ; ſa partie laterale ſuperieure.
Toutes les Vraies Côtes ; leurs Tuberoſités.
Toutes les Fauſſes Côtes ; entre les Tuberoſités & les Marques Angulaires.

LE GRAND EPINEUX DU DOS. (n. 801.)

Les Vertebres du Dos, excepté la premiere, & quelquefois la deuxiéme ; leurs Epines.
La premiere Vertebre des Lombes ; ſon Epine. Quelquefois la ſeconde.

LES PETITS EPINEUX DU DOS. (n. 806.)

Toutes les Vertebres du Dos ; leurs Epines.
La premiere Vertebre des Lombes ; ſon Epine.

LE GRAND TRANSVERSAIRE DU DOS. (n. 807.)

Voyez le long Dorſal. n. 789.

LES PETITS TRANSVERSAIRES (n. 808.)

Les Vertebres du Dos ; leurs Apophyſes Tranſverſes.

LE DEMI-EPINEUX, ou TRANSVERSAIRE EPINEUX DU DOS. (n. 809.)

Les Vertebres du Dos ; les Epines de toutes ; les Apophyſes Tranſverſaires des dix inferieures.

Les trois premieres Vertebres des Lombes ; leurs Apophyſes Tranſverſes.

LE DEMI-EPINEUX DES LOMBES. (n. 812.)

Les trois Vertebres inferieures des Lombes ; leurs Apophyſes Tranſverſes, & les Articulaires.

L'Os Sacrum ; parties laterales ſuperieures.

L'Os des Iles ; l'Epine poſterieure ſuperieure.

LE QUARRE', ou TRAPEZE DES LOMBES. (n. 815.)

La derniere des Fauſſes Côtes.

Les Vertebres des Lombes ; leurs Apophyſes Tranſverſes.

L'Os Sacrum ; en haut lateralement.

L'Os des Iles ; preſque toute la moitié poſterieure de ſa Crête.

LES MUSCLES DU COCCYX.

LE COCCYGIEN ANTERIEUR ou LATERAL. (n. 820.)

L'Os des Iles ; Face interne.
L'Os Iſchion ; Face interne du Corps de l'Os, derriere le Trou Ovale.
Le Coccyx ; lateralement au bas de la Face interne.

LE COCCYGIEN POSTERIEUR. (n. 821.)

L'Os Sacrum ; Face anterieure des deux premieres Vertebres.
L'Os Iſchion ; Face interne du Corps de l'Epine.
Le Coccyx ; lateralement, à la partie moyenne de la Face interne.

LES MUSCLES QUI MEUVENT LA MACHOIRE INFERIEURE.

LE MASSETER. (n. 828.)

L'Os des Tempes ; l'Apophyſe Zygomatique.
L'Os Maxillaire ; près l'Os de la Pomette.
L'Os de la Pomette ; le Bord inferieur.
L'Os de la Mâchoire inferieure ; Face externe, à l'Angle, au-deſſus de l'Angle, & au bas de l'Apophyſe Coronoïde.

LE CROTAPHITE. (n. 832.)

L'Os Frontal ; Face externe ; derriere l'Apophyſe Angulaire.
L'Os Parietal ; Face externe, entre la Trace Demi-circulaire & l'Echancrure Ecailleuſe.
L'Os des Tempes ; Face externe de la Portion Ecailleuſe.
L'Os Sphenoïde ; Face externe de la grande Aîle Temporale,
L'Os de la Pomette ; Foſſe Zygomatique.
L'Os de la Mâchoire inferieure ; l'Apophyſe Coronoïde.

LE GRAND PTERYGOIDIEN, ou PTERYGOIDIEN INTERNE. (n. 842.)

L'Os Sphenoïde ; l'Apophyſe Pterygoïde ; à la Face interne de l'Aîle externe.
L'Os de la Mâchoire inferieure ; Face interne, vers l'Angle.

LE PETIT PTERYGOIDIEN, ou PTERYGOIDIEN EXTERNE. (n. 843.)

L'Os Sphenoïde ; l'Apophyſe Pterygoïde, à la Face externe de l'Aîle externe.

LE DIGASTRIQUE. (n. 848.)

L'Os des Tempes ; la Rainure Maſtoïdienne.
L'Os de la Mâchoire inferieure; la Baſe du Menton, à la levre interne.
L'Os Hyoïde ; partie laterale.

LES MUSCLES QUI MEUVENT L'OS HYOIDE.

LE MYLO-HYOIDIEN. (n. 854.)

L'Os de la Mâchoire inferieure ; Face interne, au-deſſus de toute la Ligne ſaillante oblique.
L'Os Hyoïde ; la Baſe, anterieurement.

LE GENIO-HYOIDIEN. (n. 859.)

L'Os de la Mâchoire inferieure; Face interne du Menton ; à l'Empreinte raboteuſe inferieure.

LE STYLO-HYOIDIEN. (n. 862.)

L'Os des Tempes ; la Racine ou Baſe du Stilet.
L'Os Hyoïde ; partie laterale de la Baſe, & la Symphyſe de la Corne.

L'OMO-HYOIDIEN. (n. 865.)

L'Omoplate ; Côte ſuperieure, &c.
L'Os Hyoïde; la Baſe, à la partie laterale inferieure, près de la Corne.

LE STERNO-HYOIDIEN (n. 870.)

Le Sternum ; Face interne, en haut, lateralement.
La Clavicule ; l'extrémité Sternale.
L'Os Hyoïde ; Bord inferieur de la Baſe.

DENOMBREMENT GENERAL
DES OS MENTIONNÉS
DANS LE TRAITE' DES MUSCLES;

Avec un dénombrement particulier des Muſcles attachés à chacun de ces Os.

L'OS CORONAL *ou* FRONTAL.

LE Crotaphite.

L'OS PARIETAL.

Le Crotaphite.

L'OS DES TEMPES.

Le Crotaphite.
Le Maſſeter.
Le Digaſtrique.
Le Stylo-Hyoïdien.
Le Sterno-Maſtoïdien.
Le Splenius.
Le Petit Complexus.

L'OS SPHENOIDE.

Le Crotaphite.
Le Grand Pterygoïdien.
Le Petit Pterygoïdien.

L'OS OCCIPITAL.

Le Splenius.
Le grand Complexus.
Le petit Complexus.
Le grand Droit poſterieur.
Le petit Droit poſterieur.
Le petit Oblique.
Le Sterno-Maſtoïdien.
Le Droit anterieur long.
Le Droit anterieur court.
Le premier Tranſverſaire anterieur.
Le Trapeze de L'Omoplate.

L'OS DE LA POMETTE.

Le Crotaphite.
Le Maſſeter.

L'OS DE LA MACHOIRE INFERIEURE.

Le Maſſeter.
Le Crotaphite.
Le Pterygoïdien interne.
Le Pterygoïdien externe.
Le Digaſtrique.
Le Genio-Hyoïdien.
Le Mylo-Hyoïdien.

L'OS HYOIDE.

Le Stylo-Hyoïdien.
Le Genio-Hyoïdien.
Le Mylo-Hyoïdien.
L'Omo-Hyoïdien.
Le Sterno-Hyoïdien.

LES VERTEBRES DU COL.

Le Splenius.
Le Complexus.

Le petit Complexus.
Le grand Droit posterieur.
Le petit Droit posterieur.
L'Oblique superieur.
L'Oblique inferieur.
Le Droit anterieur long, ou grand Droit anterieur.
Le Droit anterieur court, ou petit Droit anterieur.
Le 1. Transversaire anterieur.
Le 2. Transversaire anterieur.
Le long du Col.
Le grand Transversaire du Col.
Le Transversaire grêle du Col.
Le Demi-Epineux, ou Transversaire Epineux du Col.
Les petits Epineux du Col.
Les petits Transversaires du Col.
Les Scalenes.
Le Trapeze de l'Omoplate.
Le Rhomboïde.
L'Angulaire.
Le Long Dorsal.
Le Dentelé posterieur superieur.
Le Sacro-Lombaire.
Les Sur-Costaux.

LES VERTEBRES DU DOS.

Le Trapeze.
Le Grand Dorsal.
Le Rhomboïde.
Le Dentelé posterieur superieur.
Le Splenius.
Le grand Complexus.
Le petit Complexus.
Le Long du Col.
Le grand Transversaire du Col.
Le Transversaire grêle du Col.
Le Demi-Epineux, ou Transversaire Epineux du Col.
Un petit Transversaire du col.
Le Sacro-Lombaire.
Le Long Dorsal.
L'Accessoire du Long Dorsal ou Transversaire grêle du Col.
Le grand Epineux du Dos.
Le grand Transversaire du Dos.
Les petits Transversaires du Dos.
Les Surcostaux.
Le Demi-Epineux, ou Transversaire Epineux du Dos.
Le Diaphragme.
Le Dentelé posterieur inferieur.
Le grand Psoas.
Le petit Psoas.
Le petit Psoas accessoire.

LES VERTEBRES DES LOMBES.

Le Transverse du Bas-Ventre.
Le Grand Dorsal.
Le Petit Lombaire externe.
Le Diaphragme.
Le Quarré des Lombes.
Le demi-Epineux, ou Transversaire Epineux des Lombes, nommé Sacré par les Anciens.
Les Epineux & les Transversaires des Lombes.
Le petit Psoas.
Le Dentelé posterieur inferieur.

L'OS SACRUM.

Le Grand Dorsal.
Le Sacro-Lombaire.
Le Long Dorsal.
Le Demi-Epineux, ou Transversaire Epineux des Lombes, ou le Sacré des Anciens.
Un Epineux, & un Transversaire des Lombes.
Le Sacro-Coccygien.
Le Grand Fessier.

LE COCCYX.

Le Sacro-Coccygien.
L'Ischio-Coccygien.
Le Grand Fessier.

LES

LE STERNUM.

Le Sterno-Maſtoïdien.
Le Sterno-Hyoïdien.
Le Souclavier.
Le grand Pectoral.
Les Sterno-Coſtaux.
Le Diaphragme.
Le Tranſverſe du Bas-Ventre.
Le Droit du Bas-Ventre.

LES COSTES.

Les Sarcoſtaux.
Les Intercoſtaux.
Les Sous-Coſtaux.
Les Sterno-Coſtaux.
Les Scalenes.
Le Dentelé poſterieur ſuperieur.
Le Dentelé poſterieur inferieur.
Le Sacro-Lombaire.
Le Long Dorſal.
Le Diaphragme.
Le Quarré des Lombes.
Le Souclavier.
Le petit Pectoral.
Le grand Pectoral.
Le grand Dentelé.
Le grand Dorſal.
L'Oblique externe du Bas-Ventre.
L'Oblique interne du Bas-Ventre.
Le Tranſverſe du Bas-Ventre.
Le Droit du Bas-Ventre.

L'OS DES ILES.

L'Oblique Externe du Bas-Ventre.
L'Oblique interne du Bas-Ventre.
Le Tranſverſe.
Le grand Dorſal.
Le Sacro-Lombaire.
Le long Dorſal.
Le Quarré Lombaire.
L'Iliaque.
Le grand Feſſier.
Le moyen Feſſier.
Le petit Feſſier.
Le Pyriforme.
L'Obturateur interne.
Le Muſcle du *Faſcia Lata*.
Le Couturier.
Le Droit, *ou* Grêle anterieur.

L'OS PUBIS.

Les Obliques externes du Bas-Ventre.
L'Oblique interne du Bas-Ventre.
Les Tranſverſes du Bas-Ventre. (quelquefois.)
Les Droits du Bas-Ventre.
Les Pyramidaux du Bas-Ventre.
Le petit Pſoas.
Le Pectiné.
L'Obturateur externe.
L'Obturateur interne.
Le Droit ou Grêle interne.
Le premier Triceps.
Le ſecond Triceps.

L'OS ISCHION.

Le Coccygien anterieur ou lateral.
L'Obturateur interne.
Les petits Jumeaux.
L'Obturateur externe.
Le Quarré Crural.
Le ſecond du Triceps. (rarement.)
Le troiſiéme du Triceps.
Le Biceps Crural; ſa grande portion.
Le Demi-Nerveux.

Le Demi-Membraneux.

L'OMOPLATE.

L'Omo-Hyoïdien.
Le Trapeze.
Le Rhomboïde.
L'Angulaire.
Le petit Pectoral.
Le grand Dentelé.
Le Sur-Epineux.
Le Sous-Epineux.
Le grand Rond.
Le petit Rond.
Le Sous-Scapulaire.
Le grand Dorsal.
Le Biceps.
Le grand Anconé.

LA CLAVICULE.

Le Sterno-Mastoïdien.
Le Sterno-Hyoïdien.
Le Trapeze.
Le Sous-clavier.
Le Deltoïde.
Le grand Pectoral.

L'OS DU BRAS.

Le Deltoïde.
Le grand Pectoral.
Le grand Dorsal.
Le grand Rond.
Le Sur-Epineux.
Le Sous-Epineux.
Le Biceps.
Le Brachial.
L'Anconé externe.
L'Anconé interne.
Le petit Anconé.
Le Cubital interne.
Le Radial interne.
Le Cubital grêle.
Le Cubital externe.

Le Cubital interne.
Long Supinateur, ou Long Radial.
Le court Supinateur.
Le Pronateur Rond.
L'Extenseur des quatre Doigts.

L'OS DU COUDE.

Le Brachial.
Le grand Anconé.
L'Anconé externe.
L'Anconé interne.
Le petit Anconé.
Le Pronateur Quarré.
Le Cubital interne.
Le Cubital externe.
Les Extenseurs du Pouce.
Le Perforé ou Sublime.
Le Perforant ou Profond.
L'Extenseur propre de l'Index,
L'Extenseur propre du petit Doigt.

LE RAYON.

Le Biceps.
Le long Supinateur.
Le Court Supinateur.
Le Pronateur Rond.
Le Pronateur oblique.
Le Cubital externe; (au Ligament annulaire de la Tête du Rayon.)
Le long Fléchisseur du Pouce.
Le Perforé ou Sublime.
L'Extenseur des quatre Doigts.

L'OS PISIFORME DU CARPE.

Le Cubital interne.

L'OS CROCHU DU CARPE.

Le Cubital interne.

L'OS SCAPHOIDE DU CARPE.

Le Cubital Grêle, ou long Palmaire.

LE GRAND OS.

Les Interoſſeux.

L'OS NAVICULAIRE.

Les Interoſſeux.

L'OS TRAPEZOIDE.
ou
PYRAMIDAL.

Les Interoſſeux.

LE METACARPE.

LES QUATRE OS.

Les Interoſſeux externes & internes.

LE PREMIER ET LE SECOND OS.

Le Radial externe; premier & ſecond.
Le Meſothenar.

LE QUATRIEME OS.

Le Metacarpien, ou grand Hypothenar.
Le petit Hypothenar.

LE POUCE.

LA PREMIERE PHALANGE.

Le premier Extenſeur du Pouce.
Le Thenar.
Le Meſothenar.
L'Antithenar.

LA SECONDE PHALANGE.

Le premier & le ſecond Extenſeur du Pouce.
Le Thenar.
Le Meſothenar.

LA TROISIEME PHALANGE.

Le Long Fléchiſſeur du Pouce.

LES QUATRE DOIGTS APRE'S LE POUCE.

LES PREMIERES PHALANGES.

L'Extenſeur des quatre Doigts.

LES SECONDES PHALANGES.

LePerforé, ou Sublime.

LES TROISIEMES PHALANGES.

L'Extenſeur des quatre Doigts,
Le Perforant ou Profond.

L'INDEX.

L'Extenſe ur Propre.

LE PETIT DOIGT.

L'Extenſeur propre.

L'OS DE LA CUISSE.

Le Pſoas.
L'Iliaque.
Le Pectiné.
Le grand Feſſier.
Le moyen Feſſier.

Le petit Feſſier.
Le Muſcle du *Faſcia Lata.*
Le premier Triceps.
Le ſecond Triceps.
Le troiſiéme Triceps.
Le Vaſte externe.
Le Vaſte interne.
Le Crural.
La petite Portion du Biceps.
Le Poplité, ou Jarretier.
Les Gaſtrocnemiens, ou grands Jumeaux.
Le Jambier Grêle, mal nommé Plantaire.

LA ROTULE.

Le Vaſte Externe.
Le Vaſte Interne.
Le Crural.
Le Droit, ou Grêle anterieur.

LE TIBIA.

Le Vaſte Externe.
Le Vaſte Interne.
Les Muſcles attachés à la Rotule.
Le Demi-Membraneux.
Le Demi-Nerveux.
Le Droit, ou Grêle interne.
Le Couturier.
Le Poplité.
Le Jambier anterieur.
Le long Extenſeur du Pouce, ou gros Orteil.
Le long Extenſeur commun des quatre Orteils.
Le Soléaire.
Le Jambier poſterieur.
Le Long Peronier.
Le long Fléchiſſeur commun des Orteils, ou Perforant du Pied.

LE PERONE'.

Le Biceps.
Le Peronier moyen, communément dit l'Anterieur.
Le petit Peronier.
Le Soléaire.
Le long Peronier, communément dit Peronier poſterieur.
Le grand Extenſeur du Pouce, ou gros Orteil.
Le grand Fléchiſſeur du gros Orteil.
Le long Extenſeur commun des Orteils.

L'ASTRAGAL.

Le court Extenſeur commun des Orteils.

LE CALCANEUM.

Les Gaſtrocnemiens, ou grands Jumeaux.
Le Soléaire.
Le Jambier grêle, ou faux Plantaire.
Le Jambier poſterieur.
Le Thenar.
Le Perforé, ou court Fléchiſſeur commun des Orteils.
L'Acceſſoire du long Flechiſſeur commun des Orteils, ou Vra Plantaire.
Le Metatarſien.
Le Grand Parathenar.

L'OS SCAPHOIDE.

Le Jambier poſterieur.
Le Thenar.

LE GRAND OS CUNEIFORME.

Le Jambier anterieur.
Le grand Peronier.
Le Thenar.

LES OS DU METATARSE.

Le premier.
Le Jambier anterieur.
Le grand Peronier.
Le second, troisiéme, & quatriéme.
L'Antithenar.

Les trois derniers.
Le Transversaire des Orteils.
Les quatre après le gros.
Les trois Interosseux inferieurs du Pied.
Tous les cinq.
Les quatre Interosseux superieurs du Pied.
Le cinquiéme.
Le moyen Peronier.
Le petit Peronier.
Le Metatarsien.
Le petit Parathenar.

LE POUCE *ou* GROS ORTEIL.

La premiere Phalange.
Le grand Extenseur du Pouce.
Le court Extenseur du Pouce.
Le Transversaire des Orteils.
L'Os Sesamoïde interne.
Le Thenar.
L'Os Sesamoïde externe.
L'Antithenar.
La seconde ou derniere Phalange.
Le grand Fléchisseur du Pouce.

LES ORTEILS APRE'S LE POUCE.

Les quatre en general.
Le Long Fléchisseur commun des Orteils.
Les quatre; leurs premieres Phalanges.
Les Interosseux du Pied.
Les quatre; leurs secondes Phalanges.
Le Perforé du Pied, ou court Fléchisseur des Orteils.
Les quatre; leurs troisiémes Phalanges.
Le Perforant du Pied, ou long Fléchisseur commun des Orteils.
Le second, le troisiéme, & le quatriéme.
Les Interosseux superieurs.
Le troisiéme, le quatriéme, & le cinquiéme.
Les Interosseux inferieurs.
Le petit Orteil en particulier.
Le grand Parathenar.

NOTA. Les deux Articles ſuivans ont été obmis dans l'Expoſition ſommaire de tous les Muſcles, &c. Ils doivent être placés tout à la fin de cette Expoſition, page 282. immediatement avant le Denombrement, &c.

LES MUSCLES QUI MEUVENT LA MACHOIRE INFERIEURE.

LE CROTAPHITE. (n. 832.)

L'Os Frontal; attenant la petite Crête laterale.
L'Os Parietal; à la portion du Plan demicirculaire, au-deſſus de l'Echancrure Temporale.
L'Os Sphenoïde; la Face externe de ſon Apophyſe Temporale.
L'Os Temporal; la Face externe de ſa portion Ecailleuſe.
L'Os de la Mâchoire inferieure; ſon Apophyſe Coronoïde.

LE MASSETER. (n. 832.)

L'Os Temporal; l'Apophyſe Zygomatique.
L'Os de la Pomette; l'Apophyſe Zygomatique.
L'Os de la Mâchoire inferieure; l'Angle, exterieurement.

LE PTERYGOIDIEN EXTERNE. (n. 845.)

L'Os Sphenoïde; la Face externe de l'Aîle externe de l'Apophyſe Sphenoïde.
L'Os de la Mâchoire inferieure; la Foſſette de ſon Apophyſe Condyloïde.

LE PTERYGOIDIEN INTERNE. (n. 842.)

L'Os Sphenoïde; la Face interne de l'Aîle externe de l'Apophyſe Sphenoïde, &c.

LE DIGASTRIQUE. (n. 848.)

L'Os Temporal; la Rainure Maſtoïdienne.
L'Os de la Mâchoire inferieure; la Levre interne du Menton.

LES MUSCLES QUI MEUVENT L'OS HYOIDE.

LE STYLO-HYOIDIEN. (n. 862.)

L'Os Temporal, l'Apophyſe Styloïde.
L'Os Hyoïde ; une de ſes petites Cornes.

LE GENIO-HYOIDIEN. (n. 859.)

L'Os de la Mâchoire inferieure; Face interne du Menton, près de la Symphyſe, à l'inferieure des deux Empreintes.
L'Os Hyoïde, ſa Baſe.

LE MYLO-HYOIDIEN. (n. 854.)

L'Os de la Mâchoire inferieure ; Levre interne de ſa Baſe, vers le devant.
L'Os Hyoïde ; l'extrémité de ſa Baſe.

L'OMO-HYOIDIEN. (n. 865.)

L'Omoplate ; la Côte ſuperieure ; rarement le Bec Coracoïde.
L'Os Hyoïde ; l'extrémité de ſa Baſe, attenant la grande Corne du même côté.

LE STERNO-HYOIDIEN. (n. 870.)

Le Sternum ; à côté de la Fourchette ou Echancrure ſuperieure.
La Clavicule ; l'extrémité Sternale, quelquefois.
L'Os Hyoïde ; le bord inferieur de ſa Baſe.

LES USAGES PARTICULIERS DES MUSCLES ATTACHÉS AUX OS SEULS.

878. J'Ai marqué au commencement du Traité des Muſcles n. 34. en parlant de leur uſage en particulier, qu'ils ſont chacun bornés aux mouvemens d'une certaine partie mobile, ou de pluſieurs; qu'il y en a un certain nombre pour mouvoir certaines parties; & que dans ce nombre les uns meuvent d'une maniere, les autres d'une autre. Par exemple : il y a certains Muſcles qui meuvent l'Os du Bras ſur l'Omoplate; & de ces Muſcles les uns le levent, les autres le baiſſent, d'autres le portent en devant, d'autres en arriere, quelques-uns le tournent, &c.

879. J'ai fait ſentir, n. 37. les grands inconveniens du langage ordinaire par rapport aux noms de la plupart des Muſcles; par rapport aux uſages qu'on leur attribue, & auſquels on les borne ſouvent, comme s'ils n'en pouvoient avoir d'autres; & même par rapport à pluſieurs Os, dont on borne les changemens d'attitude & les mouvemens à certains Muſcles, comme ſi ces changemens & ces mouvemens ne pouvoient pas auſſi être executés par d'autres Muſcles.

880. J'ai averti num. 38. 39. que pour éviter ces inconveniens, il ſeroit à propos de faire la diſtribution & le dénombrement des Muſcles d'une autre maniere; par exemple, au-lieu de mettre ce Titre : Les Muſcles du Bras, on mettroit celui-ci : Les Muſcles qui meuvent l'Os du Bras ſur l'Omoplate, & l'Omoplate ſur l'Os du Bras. Mais pour ne pas faire ces Titres trop longs, j'en ai ôté ce qui énonce les mouvemens reciproques, & je l'ai mis dans la deſcription de chaque Muſcle, dans laquelle j'ai auſſi indiqué d'autres Muſcles qui peuvent avoir le même uſage que ce Muſcle; & d'autres uſages que ce même Muſcle peut encore avoir. J'appelle Muſcles auxiliaires ceux qui meuvent auſſi certains Os ſans y être attachés.

881. Il faut encore avant que d'entrer dans le détail de ces uſages particuliers, rappeller la memoire de ce que j'ai fait obſerver n. 41. 42. 43. ſur les Muſcles Congéneres & ſur les Muſcles Antagoniſtes; ſur les Mouvemens ſimples ou directs, & ſur les Mouvemens combinés ou compoſés de pluſieurs indirects; ſur le Mouvement Tonique; ſur la cooperation des Muſcles; ſur leur diſtinction en principaux Acteurs ou Moteurs, en Moderateurs & en Directeurs de certains mouvemens.

882. Je trouve même à propos de repeter ici ce que j'ai dit ci-devant n. 56. & 58. que pour bien connoître tous les uſages & comprendre l'artifice de chaque Muſcle en particulier, il faut en conſiderer très-attentivement la ſituation

tuation generale, la conformation externe, ſa ſtructure ou compoſition, ſa ſituation particuliere, ſa direction, ſa connexion laterale; ſa diſpoſition par rapport aux Muſcles voiſins à faire des mouvemens ſimples; ſa diſpoſition par rapport aux Muſcles éloignés à faire des mouvemens combinés; & enfin ſa diſpoſition par rapport aux Os, comme celle d'une force mouvante par rapport aux differentes eſpeces de levier.

883. Les deux Tables ci-deſſus peuvent rendre le travail de ceux qui veulent s'appliquer à ces recherches, neceſſaire pour bien raiſonner en Phyſique, bien ordonner en Medecine, & bien pratiquer en Chirurgie. La premiere Table eſt pour faire voir, comme d'un coup d'œil, à quels Os, à combien d'Os, & à quelles parties de ces Os chaque Muſcle en particulier eſt attaché. La ſeconde Table eſt pour les Os, afin de montrer avec la même promtitude, à quel Muſcle, & à combien de Muſcles chaque Os donne attache.

884. Mais pour profiter de ces deux Tables, il faut par une connoiſſance exacte des Articulations & de la connexion des Os, ſurtout des Os Frais, ſçavoir en quel ſens, & en combien de ſens chaque Os mobile peut être tourné. Il faut auſſi non-ſeulement ſçavoir la direction d'un Muſcle en general, mais il faut encore conſiderer toutes les differentes attitudes poſſibles des Os auſquels ce Muſcle eſt attaché.

885. Les Experiences que l'on fait en tirant les Muſcles diſſequés d'un Cadavre, trompent facilement, ſurtout quand on fait ces Experiences avec des Muſcles longs, détachés de leurs connexions collaterales, & encore plus quand la direction naturelle de ces Muſcles eſt oblique, ou qu'ils ſervent naturellement à faire des mouvemens obliques; ſans parler de l'allongement conſiderable qu'acquierent les Muſcles diſſequés, à meſure qu'on les tiraille. C'eſt ce qui eſt arrivé par rapport au Sterno-Maſtoïdien, au long Supinateur, au Couturier, & au long Peronier, comme on verra ailleurs.

886. Les termes de lever ou hauſſer, de baiſſer ou abbaiſſer, avancer ou porter en devant, de reculer ou porter en arriere, &c. qui ſont employés ici par rapport aux differens mouvemens, doivent être conſiderés comme ſi on parloit de l'homme étant debout. J'entens encore par ces mêmes termes non-ſeulement l'action d'un mouvement réel, c'eſt-à-dire le changement d'une certaine attitude en une autre, mais auſſi le ſeul effort pour continuer la même attitude contre une reſiſtance qui s'oppoſe à cette continuation, & qui tend au changement de l'attitude.

887. Par exemple, quand je dis que le Muſcle Biceps peut fléchir l'Avant-Bras, je comprens auſſi que par l'effort ſeul, ſans aucun mouvement actuel de flexion, il peut maintenir l'Avant-Bras dans cette attitude contre une réſiſtance qui tend à lui faire faire un mouvement d'extenſion. Et on ſent effectivement dans ces ſortes d'efforts ſans mouvemens, qu'à meſure que la réſiſtance augmente, le Muſcle ſe roidit de plus en plus ſans le moindre changement d'attitude.

USAGES DES MUSCLES QUI MEUVENT LES OS DE L'EPAULE SUR LE TRONC.

888. LA Mecanique de l'Omoplate par rapport à ſes mouvemens & à ſes changemens d'attitude eſt très-differente de celle de tous les autres Os du Corps, excepté l'Os Hyoïde, dont je parlerai en ſon lieu. Ils ont generalement tous des appuis fermes & ſolides, ſur leſquels ils ſont ou mûs ou fixés par les Muſcles. Les mouvemens, les changemens d'attitude, & même la ſtabilité d'attitude de l'Omoplate ſe font ſans appui ſolide ; ce ne ſont que les ſeuls Muſcles qui le ſoutiennent, qui le brident, & qui lui ſervent comme de Sangle dans les differens mouvemens & dans les differentes attitudes.

889. L'Omoplate a encore cela de particulier, qu'il eſt la Baſe, l'appui ſolide & le ſoutien ferme de tous les mouvemens de l'Os du Bras, de quelques-uns de ceux de l'Avant-Bras, & même de tous les efforts que l'on fait avec ces Os, juſqu'aux plus violens, pendant que lui-même n'eſt ni mû ni fixé ſur aucun appui ſolide.

890. Il ne faut pas avoir égard ici à la Clavicule, qui paroît n'être qu'acceſſoire dans l'homme & dans les animaux qui peuvent tourner les pattes de devant pour embraſſer quelque choſe, à peu près comme nous pouvons tourner nos mains par les mouvemens de pronation & de ſupination. Dans les autres animaux on ne trouve point de Clavicule. Ainſi l'Omoplate eſt toujours ou la principale piece, ou la ſeule qui forme ce qu'on appelle Epaule.

891. C'eſt principalement de l'Omoplate que dépendent dans l'homme les mouvemens & les differentes attitudes de l'Epaule. La Clavicule ne fait que ſuivre les mouvemens de l'Omoplate, qui la pouſſe ou entraîne en même-tems, & elle ne ſert qu'à borner ces mouvemens dans certaines circonſtances.

892. Il faut faire une attention particuliere ſur tous les mouvemens dont l'Omoplate peut être réellement ſuſceptible. Il ne ſuffit pas de dire qu'on le peut hauſſer, baiſſer, avancer, reculer, &c. Ce langage a été cauſe de pluſieurs fauſſes idées, & un obſtacle à la vraie connoiſſance de l'action des Muſcles qu'on attribue aux mouvemens de cet Os.

893. Quand on leve l'Epaule, ce n'eſt pas par une élevation uniforme, & pour ainſi dire, paralelle de l'Omoplate, que ſe fait ce mouvement pour l'ordinaire. C'eſt l'Acromion qui monte, & en même tems que l'Angle ſuperieur de l'Omoplate deſcend, l'Angle inferieur s'éloigne de l'Epine du Dos. Quand on baiſſe ou rabaiſſe l'Epaule, l'Acromion deſcend plus ou moins ; l'Angle ſuperieur monte ou remonte à proportion, & l'Angle inferieur s'approche ou ſe rapproche des Vertebres à proportion.

894. On ne peut gueres avancer l'Epaule vers le devant de la Poitrine, ſans en même tems la faire monter à proportion ; & on a la même difficulté

de la reculer en arriere, ſans en même tems la baiſſer plus ou moins. Chacun a l'experience en main pour s'en convaincre. C'eſt la Clavicule qui eſt le gouvernail de ces attitudes. L'Angle naturel qu'elle fait par ſa connexion avec l'Omoplate, devient plus petit & ſe reſſerre dans l'élevation & dans l'avancement de l'Epaule; cet Angle devient plus grand & ſe dilate par l'abaiſſement & par le reculement de cette même Epaule.

895. Ainſi dans la plupart des mouvemens ou des changemens d'attitude que l'on fait avec l'Omoplate, cet Os tourne plus ou moins ſur ſon propre Plan, & cela en deux ſens differens & reciproques. Il eſt vrai qu'on le peut avancer ou reculer directement, c'eſt-à-dire ſans le hauſſer ni baiſſer; mais c'eſt un mouvement fort gêné & peu conſiderable. Dans le premier cas l'Acromion conjointement avec l'extrémité voiſine de la Clavicule s'éloigne des Côtes, dans le dernier il s'en approche.

896. Il faut ſurtout faire attention ſur l'attitude & le mouvement de l'Epaule, quand on la leve pour ſoutenir un fardeau, ou quand on l'expoſe à quelqu'autre réſiſtance. C'eſt de toutes les parties de l'Omoplate l'Acromion ſeul qu'on preſente, qu'on charge, qu'on s'efforce de lever pour ſurmonter ou tenir ferme, afin de ne pas baiſſer ſous le fardeau. Il faut des Muſcles proportionnés à ces efforts & convenables à ces tours de mouvemens.

USAGES DU TRAPEZE.

897. Ses trois differentes portions peuvent concourir à un même uſage, ſelon ce que je viens de faire obſerver, ſur les tours de l'Omoplate dans ſes mouvemens. Cet uſage eſt de lever l'Epaule, & de l'empêcher de s'abaiſſer. La Portion ſuperieure tire en-haut l'Acromion & l'extrémité voiſine de la Clavicule. La Portion inferieure tire en bas la petite extrémité de l'Epine de l'Omoplate. Par ces deux mouvemens en contre-ſens l'Epine de l'Omoplate fait une eſpece de baſſecule; & comme l'Acromion par ſon attache à la Clavicule ne peut aller en arriere pendant qu'il monte, il faut que la petite extrémité de l'Epine de l'Omoplate s'éloigne des Vertebres en même tems qu'elle deſcend.

898. La Portion moyenne par les parties ſuperieures & les plus longues de ſes Fibres répond à l'action de la Portion ſuperieure, & cela ſelon les differens degrés de leur direction & de leur étenduë; les Fibres ſuivantes qui deviennent de plus en plus courtes, & de plus en plus tranſverſes, paroiſſent en partie y cooperer par l'obliquité de l'Epine à laquelle elles ſont attachées, & en partie moderer l'éloignement dont je viens de parler.

899. Les Fibres ſuperieures de la Portion moyenne peuvent encore ſuppléer au défaut de la Portion ſuperieure dans certaines circonſtances; par exemple, quand on veut lever l'Epaule pendant que la Tête eſt panchée vers la même Epaule; car alors la Portion ſuperieure qui eſt attachée à l'Occiput, n'a pas aſſez d'étenduë pour ſe mettre ſuffiſamment en contraction. L'Obliquité des Fibres les plus ſuperieures de la Portion moyenne & l'obliquité de l'Epine de l'Acromion à laquelle ces Fibres ſont attachées, favoriſent enſemble le même effet.

900. L'uſage du Trapeze eſt donc par rapport à la direction & aux attaches de ſes Fibres, de lever l'Epaule,

ou pour mieux dire, de tourner la sommité de l'Omoplate en-haut, & d'en empêcher l'abaissement. Mais il est trop mince & il a trop peu de Fibres pour pouvoir surmonter & en contre-balancer certaines résistances, sans le secours & la cooperation du Grand Dentelé, comme on verra dans la suite.

901. On voit par cette Exposition, qu'il ne convient pas selon le langage ordinaire, de dire que la Portion superieure de ce Muscle tire l'Omoplate obliquement en haut; que l'inferieure le tire obliquement en bas, & que les trois ensemble le tirent directement en arriere. On voit de plus que ce langage non seulement ne convient pas, mais même qu'il donne lieu de croire que l'action du Trapeze fait monter, ou descendre, ou reporter en arriere toutes les parties de l'Omoplate.

L'USAGE DU GRAND DENTELE'.

902. Il leve l'Epaule, c'est-à-dire, la sommité de l'Omoplate, & la porte en devant, & l'affermit contre l'abaissement. C'est lui qui est le principal Acteur de ces usages, & sans lequel il est impossible d'expliquer comment on peut soulever & soutenir par l'Epaule ces fardeaux extrémement pesans dont on voit très-souvent les Ouvriers être chargés.

903. L'épaisseur, la longueur, la disposition particuliere de ses Fibres, & principalement l'Attache de la plus grande portion de ce Muscle vers l'Angle inferieur de la Base de l'Omoplate, prouvent assez ce que je viens de dire. Ses Bandes rayonnées par leur contraction en general éloignent l'Angle inferieur du côté de l'Epine du Dos, & l'avancent vers la partie laterale du Thorax.

904. Les plus superieures de ces Bandes, & qui en sont les plus fortes, tirent en même tems cet Angle en en-haut, & par consequent font monter l'Acromion, d'autant plus que l'Acromion étant borné par l'extrémité de la Clavicule, ne peut être poussé en devant.

905. Les Bandes superieures croisent avec la plupart des Vraies Côtes. On est obligé en soulevant un grand fardeau, de retenir ou de rallentir la Respiration, & surtout l'Espiration, afin que les Côtes étant par là comme arrêtées dans leur mouvement ordinaire, & empêchées de descendre, deviennent par là un point fixe de ce Muscle à proportion du degré de ses efforts.

906. Les Bandes qui suivent côtoyent la longueur des Côtes auxquelles elles sont attachées, & par là gênent moins le mouvement reciproque des Côtes, n'étant pas en situation de les faire monter ni de les faire descendre. Les plus inferieures de ces Bandes, & qui sont les plus foibles de toutes, ne sont que des auxiliaires, uniquement pour concourir avec les autres à l'avancement de l'Angle inferieur de l'Omoplate, vers la partie laterale de la Poitrine.

907. Le petit Plan particulier de ce Muscle, dont j'ai fait l'Exposition n. 153. & 164. n'est pas un Muscle auxiliaire des Bandes rayonnées, ou de la Portion inferieure du grand Plan. Il paroît avoir la fonction de moderer le reculement & la descente de l'Angle superieur de l'Omoplate, pendant que l'Angle inferieur avance & monte par l'action de la Portion inferieure, c'est-à-dire, des Bandes rayonnées, & de

ramener enſuite l'Omoplate dans ſon attitude naturelle.

908. La Portion ſuperieure du grand Plan concourt comme auxiliaire en partie à l'action de la Portion inferieure ou rayonnée, & en partie à celle du petit Plan, ſelon la differente proximité de ſes Attaches à la Baſe de l'Omoplate.

909. On voit par tout ceci que le Grand Dentelé ne peut pas ſervir à la Reſpiration, & que ſa principale fonction eſt de lever l'Epaule. Il peut encore par l'action ſimultanée du grand Plan & du petit Plan avancer l'Epaule plus ou moins directement en devant, ou plutôt dans certains cas empêcher le reculement de l'Omoplate ; par exemple, quand on veut pouſſer avec effort quelque choſe directement devant ſoi avec la main, ſurtout quand le Bras eſt en même tems étendu.

910. On pourroit faire un Traité particulier de quantité de Phenomenes qu'on obſerve dans le mouvement de l'Epaule, par l'action de ce même Muſcle ; comme j'ai fait paroître dans ce qui en eſt imprimé parmi les Memoires de l'Academie Royale des Sciences. J'en expoſerai quelques-uns en parlant des autres Muſcles qui ſervent aux mouvemens de l'Epaule ; & je dirai plus amplement, à l'occaſion de ceux qui ſervent à la Reſpiration, pourquoi ce Muſcle me paroît ne pouvoir y avoir aucune part.

USAGES DU RHOMBOIDE.

911. Selon ſes attaches & ſa direction en general, il tire obliquement en-arriere & en-haut la Portion Sous-Epineuſe de la Baſe de l'Omoplate.

912. Il eſt le Moderateur du Grand Dentelé & du Trapeze, dans leur action de tourner l'Acromion en-haut, & de lever l'Epaule. Il ramene l'Omoplate dans ſon attitude ordinaire, quand ces Muſcles ceſſent d'agir.

913. Il peut tirer l'Omoplate directement, ſi la Portion inferieure du Trapeze agit en même tems ; car cette Portion tirant obliquement en-bas vers l'Epine du Dos, & le Rhomboïde tirant obliquement en-haut vers la même Epine, il en reſulte un mouvement tout-à-fait direct en arriere, comme celui qu'on fait pour dégager les Epaules & les porter également en arriere.

913. Il peut avec le concours de la Portion rayonnée du Grand Dentelé tirer la Baſe de l'Omoplate directement en-haut. Ce mouvement n'eſt pas ſi aiſé que les autres, & il eſt très-petit ; car le Grand Dentelé n'y contribuë que proportionnément à l'action du Rhomboïde, c'eſt-à-dire très-foiblement, dautant plus que dans ce cas l'Acromion ne monte que très-peu.

USAGES DE L'ANGULAIRE.

914. Par ſon Attache à l'Angle ſuperieur de l'Omoplate, il eſt le Moderateur de l'abaiſſement de cet Angle, que l'action du Trapeze & celle du Grand Dentelé font deſcendre en même tems qu'elles font monter l'Acromion quand on leve l'Epaule. Enſuite quand l'action de ces deux Muſcles ceſſe, l'Angulaire releve l'Angle, & en le relevant il rabaiſſe l'Acromion, à peu près comme je viens de dire du Rhomboïde.

915. On voit par là que ce Muſcle a été très-mal nommé Releveur Propre de l'Epaule, puiſqu'il ne peut pas faire cette action, & qu'il fait tout le contraire. Ce nom conviendroit mieux

au Grand Dentelé. A l'égard de l'uſage qu'on veut donner à l'Angulaire, de pouvoir ſervir à quelque mouvement du Col, pour procurer un point fixe à ſon attache inferieure, en tenant l'Omoplate ferme & immobile, je n'en ſuis pas aſſez inſtruit pour en pouvoir parler à preſent.

USAGE DU PETIT PECTORAL.

916. Il paroît être de même que le Rhomboïde & l'Angulaire, un Moderateur de l'action du Trapeze & du Grand Dentelé, par laquelle ils font lever l'Epaule, ou plutôt le ſommet de l'Epaule, en tournant l'Acromion en-haut, l'Angle ſuperieur en bas, & l'Angle inferieur en devant.

917. Il eſt auſſi un auxiliaire du Rhomboïde & de l'Angulaire, en ce qu'il ſert comme eux après cette action du Trapeze & du Grand Dentelé, à remettre l'Omoplate dans ſon attitude ordinaire, en tirant en bas le Bec Coracoïde auquel il eſt attaché par en-haut.

918. On a voulu le compter parmi les Muſcles qui ſervent à la Reſpiration, croyant qu'on peut en certains cas tenir l'Epaule aſſez ferme pour le mettre en état de lever les Côtes, auſquelles il eſt attaché par en-bas. Mais comme le Grand Dentelé qui ſerviroit à ſoutenir l'Omoplate dans cet état, eſt auſſi attaché en partie aux mêmes Côtes que le Petit Pectoral, & qu'il les tiendroit abaiſſées par cette action, il ſeroit impoſſible au Petit Pectoral de lever ces Côtes.

USAGES DU SOUCLAVIER.

919. Il ne peut ſervir pour l'ordinaire qu'à ramener en bas la Clavicule, quand par le moyen de ſa connexion avec l'Acromion, & par l'action du Grand Dentelé & du Trapeze, elle aura été levée en haut. Il peut encore ſervir à retenir en-bas & à empêcher de monter en-haut non ſeulement la Clavicule par ſon attache immediate, mais encore l'Acromion par le même moyen de connexion & par la cooperation du petit Pectoral, du Rhomboïde & de l'Angulaire.

920. Quand on eſt debout ou aſſis, le ſeul poids de tout le Bras paroît ſuffire pour rabaiſſer ou faire redeſcendre la Clavicule levée; & dans ce cas on n'auroit pas beſoin de ce Muſcle pour la Clavicule, ni même du petit Pectoral, du Rhomboïde & de l'Angulaire par rapport à l'Acromion. Mais étant couché & dans quelqu'autre attitude du Corps, le poids n'y fait rien. C'eſt alors que l'action de ce Muſcle, de même que celle des trois autres, plus ou moins, devient neceſſaire.

921. Ainſi le Souclavier eſt un vrai Abaiſſeur propre de la Clavicule par lui-même, & un Abaiſſeur auxiliaire de l'Acromion ou de l'Epaule en general, avec le petit Pectoral, le Rhomboïde & l'Angulaire, leſquels reciproquement ſont des Auxiliaires du Souclavier, par rapport à la Clavicule.

922. Je ne ſçai ce qui a porté d'habiles gens à ranger ce Muſcle parmi ceux de la Reſpiration. Je ne l'y crois nullement propre, vû 1°. qu'il eſt attaché non-ſeulement à l'extrémité oſſeuſe de la premiere Côte, mais encore à ſa Portion cartilagineuſe. 2° Que cette Portion n'eſt pas articulée

avec le Sternum, mais auſſi intimement & inébranlablement ſoudée avec cet Os qu'elle l'eſt avec l'Os de la Côte. 3°. Que cette même Portion cartilagineuſe eſt beaucoup plus courte, beaucoup plus large, & par conſequent beaucoup moins ſouple que les Portions cartilagineuſes de toutes les autres Côtes de la même épaiſſeur.

USAGES DES MUSCLES QUI MEUVENT L'OS DU BRAS SUR L'OMOPLATE.

USAGES DU DELTOIDE.

923. CE Muſcle par la diſpoſition de ſes Attaches à l'Omoplate & à la Clavicule, peut lever le Bras, c'eſt-à-dire, l'écarter des Côtes, non ſeulement par un mouvement direct, mais auſſi par quantité de mouvemens obliques. Le Bras étant levé par le mouvement direct, qui eſt le principal de ſes mouvemens en-haut, les portions laterales de ce Muſcle, c'eſt-à-dire ſa portion anterieure & ſa portion poſterieure, peuvent alternativement porter en devant ou en arriere le Bras levé. Alors la portion moyenne du Muſcle fait la fonction de principal Acteur, & ſes portions laterales ſont celles de Directeur ou des Muſcles collateraux.

924. Ce même Muſcle, l'homme étant debout ou aſſis, gouverne ſeul l'abaiſſement du Bras avec le concours de la peſanteur de ce Bras, ſans qu'aucun autre Muſcle, quel qu'il ſoit, y ait part. Ce n'eſt alors que le relâchement du Muſcle ſelon le degré qu'il a acquis de vîteſſe, qui opere cet abaiſſement, ſelon le beſoin ou la volonté de la perſonne.

925. Mais l'homme étant couché, il faut d'autres Muſcles pour le rapprocher des Côtes, après qu'il en a été éloigné par le Deltoïde. Cependant le Bras étant appliqué ſur les Côtes, les portions laterales du Deltoïde peuvent en quelque façon le faire ſerrer davantage contre les Côtes, par le changement de direction de ſes portions laterales dans cette attitude.

926. Par la multiplicité de ſes Fibres charnuës, ce même Muſcle a une force très-conſiderable dans ſes actions.

USAGES DU GRAND DORSAL.

927. Il ſert en general à rabaiſſer le Bras levé; ce qu'il opere principalement par ſa portion inferieure. Par la même portion inferieure & par la connexion de l'Omoplate avec l'Os du Bras, il ſert à abaiſſer l'Epaule avec effort & à la tenir fermement abaiſſée pour ſurmonter des efforts oppoſés à cette attitude; par exemple, quand étant aſſis on s'appuie ſur le Coude, ou quand on marche avec des bequilles.

928. Par ſon Attache Dorſale, par le paſſage de ſon Tendon ſur le côté interne de l'Os du Bras, & par l'Attache de ce Tendon vers le côté anterieur du même Os, il peut tourner le

Bras autour de ſon axe, ce que les Anatomiſtes appellent Rotation; comme il arrive quand après avoir flechi l'Avant-Bras, on le porte derriere le Dos.

929. Par ſon Attache à la Crête de l'Os des Iles & aux Fauſſes Côtes, il devient neceſſaire pour lever la Tête lateralement ſur un côté quand on eſt couché ſur l'autre; car en tenant alors l'épaule abaiſſée, c'eſt-à-dire approchée du Thorax, la Clavicule devient le point fixe d'un & peutêtre de deux des Muſcles qui dans cette attitude ſervent à lever la Tête, comme j'expliquerai plus au long en parlant de l'uſage de ces Muſcles. Chacun en peut faire l'experience dans ſon lit, pourvû qu'alors il ſoit tout-à-fait couché ſur un côté ſelon toute ſa longueur, & que pendant qu'il leve la Tête dans cette attitude, il porte ſa main ſur le bord anterieur de ce Muſcle; car il y ſentira une tenſion très-réelle & aſſez conſiderable, qui ceſſera toutes les fois qu'on ceſſe de lever la Tête.

930. Sa connexion avec les Fauſſes Côtes fait que la Reſpiration eſt gênée, quand par ſon moyen on tire avec effort le Bras en bas, pour appuyer la main ſur quelque choſe, par exemple, quand on imprime un cachet; & quand on s'appuie par la Main ſur une canne un peu baſſe ou courte, & l'Avant-Bras tendu en bas.

931. Sa petite portion attachée à l'Angle inferieur de l'Omoplate, peut ſervir d'Auxiliaire au Muſcle nommé le Grand Rond, dont je parlerai ci-après.

932. Ce Muſcle ſert auſſi à ſoutenir le poids de tout le Corps, quand les Bras étant levés en haut, on ſe pend par les mains, avec leſquelles on empoigne, par exemple, les branches d'un arbre pour grimper.

933. Le même uſage de ce Muſcle a lieu, quand étant debout ou aſſis, & ayant le Bras avec l'Avant-Bras plus ou moins étendu horizontalement, on fait avec la main effort de haut en bas contre quelque réſiſtance; par exemple, quand on s'appuie dans cette attitude ſur un bâton fort haut en l'empoignant avec la Main, à peu près comme ceux qui tiennent avec la Main une hallebarde par en-haut, & en appuyent le bas avec effort contre terre.

934. Ces trois derniers uſages ne peuvent cependant être bien executés par ce Muſcle ſeul, il faut que le Grand Pectoral, dont je vais parler, vienne à ſon ſecours.

USAGE DU GRAND PECTORAL.

935. Il ſert en general à approcher le Bras des Côtes, à l'y appliquer avec effort, à le porter vers le devant de la Poitrine. Il peut faire ce dernier mouvement ſans qu'on écarte le Bras de la Poitrine, comme quand on croiſe les Bras. Il le peut auſſi faire, le Bras étant levé, comme quand on paſſe la Main du même côté par-deſſus l'Epaule de l'autre côté; & alors la portion anterieure du Deltoïde le peut aider dans ſes grands efforts.

936. Par le pli contourné de ſon Tendon, ſa Portion ſuperieure & ſa Portion inferieure peuvent chacune agir comme un Muſcle particulier, quand elles agiſſent ſeules. La Portion charnuë ſuperieure qui répond à la Portion inferieure du Tendon replié, ſert principalement à lever le Bras en devant.

937. La Portion charnuë inferieure qui répond à la Portion ſuperieure de ce Tendon replié, ſert par ſon Attache à l'Os du Bras, & par la connexion du

Bras avec l'Omoplate, à abbaiſſer l'Epaule, & à la tenir abaiſſée avec plus ou moins d'effort, à peu près comme fait la portion inferieure du Grand Dorſal. Les portions inferieures de ces deux Muſcles concourent enſemble à une même action ; par exemple, quand on s'appuie par en-bas ſur les mains, ou quand on marche avec des bequilles, comme je l'ai dit dans l'Article de l'uſage du Grand Dorſal.

938. C'eſt par le moyen de la même portion inferieure de ce Muſcle, qu'ayant les Bras levés en haut, tout le Corps pend par les mains, qui ſont, par exemple, accrochées aux branches d'un arbre pour grimper. C'eſt encore dans cette occaſion que le Grand Dorſal agit de concert avec le Grand Pectoral ; concert que les habiles Peintres & Sculpteurs ont grand ſoin de bien marquer dans le Crucifix.

939. Ces deux uſages de la portion inferieure du Grand Pectoral ne peuvent réuſſir ſans le ſecours des Muſcles du Bas-Ventre, qui en même tems tirent les Côtes en bas, & par là deviennent comme une continuation de l'Attache de la portion inferieure du Grand Pectoral ; de la même maniere qu'ils deviennent auſſi une continuation d'une partie de la portion inferieure du Grand Dorſal, ſçavoir de celle qui eſt attachée aux Fauſſes Côtes.

940. A l'égard des Uſages de la portion ſuperieure du Grand Pectoral, & de tout le Corps de ce Muſcle, dont j'ai parlé au commencement de cet Article, ils ne peuvent avoir lieu qu'avec la cooperation des Muſcles qui ſervent à mouvoir l'Omoplate ſur le Tronc, principalement avec celle du Grand Dentelé ; parcequ'il faut que l'Omoplate ſoit fermement conduit pour être un appui ſûr à l'Os du Bras pendant ſes differens mouvemens. Ceci doit auſſi être obſervé par rapport au Deltoïde & aux autres Muſcles qui meuvent l'Os du Bras ſur l'Omoplate.

USAGES DU GRAND ROND.

941. Ce Muſcle par l'Attache de ſon Tendon à l'Os du Bras, pareille en direction à l'Attache du Grand Dorſal au même Os, eſt un Muſcle Congénere de la portion poſterieure ſuperieure du Grand Dorſal. Il faut faire comme cette portion deux ſortes de mouvement à l'Os du Bras. Il le tourne de la même maniere autour de ſon axe pour porter l'Avant-Bras derriere le Dos.

942. Il ſert encore de même que la portion poſterieure du Grand Dorſal, à tirer le Bras ſimplement en arriere, ſans le tourner autour de ſon axe. Mais il ne peut faire ce mouvement ſimple, non plus que le grand Dorſal, à cauſe du contour de leurs Attaches, qu'avec le ſecours de quelqu'autre Muſcle, qui en même tems par maniere d'Antagoniſte empêche le Roulement ou la Rotation de l'Os. Tel eſt le Petit Rond, comme je l'expliquerai dans l'Article qui le regarde.

943. La rencontre du Tendon ou de la Bande tendineuſe du Grand Rond, avec la Bande tendineuſe ou le Tendon du Grand Dorſal, merite quelque attention particuliere. Ces deux Tendons ſont attachés par leur largeur ſur une même ligne le long du bord de la Gouttiere oſſeuſe du Bras, vis à-vis l'Attache du Grand Pectoral, à l'autre bord de la même Gouttiere. Ces deux Tendons ſe croiſent par leur largeur dans un même Plan, de maniere que

celui du Grand Rond va obliquement de haut en bas, & celui du Grand Dorſal va obliquement de bas en haut.

944. Par cette rencontre & par ce croiſement ces deux Tendons ſéparés ont à peu près la même diſpoſition & le même arrangement que j'ai fait remarquer dans le ſeul Tendon du Grand Pectoral, par ſon repli & par ſa duplicature croiſée. Ainſi le Grand Rond peut être l'Antagoniſte particulier de la portion ſuperieure du Grand Pectoral, & le Grand Dorſal peut être celui de la portion inferieure du même Grand Pectoral; comme auſſi le Grand Pectoral & le Grand Dorſal en agiſſant tous les deux en même tems, deviennent un Antagoniſte commun de tout le grand Muſcle du Pectoral, quand il agit par ſes deux portions en même tems.

945. J'ai dit ci-deſſus n. 204. que ces deux Tendons ſont bridés proche de leurs Attaches par une Bandelette ligamenteuſe, qui deſcend de l'Attache du Muſcle Sous-Scapulaire, & s'inſere au-deſſous de l'Attache du Grand Rond; & qu'elle couvre les deux Tendons & les ſerre contre l'Os du Bras. L'Uſage de cette Bandelette paroît être d'empêcher que dans un mouvement violent de Rotation ou circumvolution de l'Os du Bras, ces Tendons ne ſe détachent du bord de la Gouttiere oſſeuſe.

946. Le grand Rhomboïde peut auſſi mouvoir l'Omoplate ſur l'Os du Bras, en tirant l'Angle inferieur de l'Omoplate en bas, & en l'approchant de l'Os du Bras; mais il faut pour cela que le Bras ſoit arrêté par quelque réſiſtance, comme quand l'homme étant debout, toute l'extrémité ſuperieure abaiſſée, la main eſt chargée de quelque choſe qui péſe conſiderablement. Par ce mouvement particulier le Grand Rond peut en certains cas aider à hauſſer l'Acromion ou ſommet de l'Epaule, & à en empêcher l'abaiſſement.

USAGES DU CORACO-BRACHIAL.

947. Il ſert à porter le Bras devant la Poitrine, & à le lever dans le même ſens. On le peut regarder comme un Congenére ou Auxiliaire du Grand Pectoral dans cet uſage, & dans les grands efforts. Il peut ſeul faire ce mouvement dans les occaſions où il ne faut pas beaucoup d'effort; par exemple, quand toute l'Extrémité ſuperieure, (c'eſt-à-dire le Bras avec l'Avant-Bras) étant abaiſſée, & ſans aucune charge, on la fait aller & revenir en maniere de Pendule. Alors le Coraco-Brachial la fait aller en devant, & le grand Rond, comme Antagoniſte, la fait revenir en arriere.

948. Il peut auſſi mouvoir l'Omoplate ſur l'Os du Bras; cet Os étant arrêté & empêché de monter; par exemple, quand étant aſſis ſur une chaiſe on en empoigne fermement le bord avec la Main. Alors ce Muſcle mis en contraction peut abaiſſer l'Acromion, & porter l'Angle inferieur de l'Omoplate vers l'Epine du Dos. Il ſert encore à ramener & retourner le Bras, que l'on auroit tourné en arriere par le grand Dorſal pour mettre la Main ſur le Dos. Alors ce Muſcle fait tourner l'Os du Bras autour de ſon axe par un mouvement contraire à celui par lequel le grand Dorſal l'avoit fait tourner.

USAGES DU SUR-EPINEUX.

949. On le regarde pour l'ordinaire

comme un Releveur du Bras avec le Deltoïde ; & on prétend que c'eſt le Sur-Epineux qui commence l'élevation du Bras, & que le Deltoïde la continuë ou l'acheve. Ce Muſcle, outre qu'il eſt petit, paroît trop près de l'Articulation de la Tête de l'Os du Bras, & trop petit à proportion de toute l'Extrémité ſuperieure qui eſt peſante & longue, pour qu'on puiſſe être ſûr de cet uſage. Je trouve deux autres uſages du Sur-Epineux également neceſſaires ; quand on leve le Bras pour l'écarter du côté du Thorax, & le porter vers la Tête, par l'action même du Deltoïde.

950. Pour comprendre ces uſages, il faut ſe ſouvenir, 1°. Que la convexité cartilagineuſe de la Tête du Bras a beaucoup plus d'étenduë que la Cavité Glenoïde de l'Omoplate. 2°. Que la partie ſuperieure de cette convexité eſt hors de la cavité, & ſans appui, quand le Bras eſt en bas, c'eſt-à-dire, près les Côtes. 3°. Que le Ligament Orbiculaire de cette Articulation eſt large, & proportionné à la diſtance qui eſt entre le bord de la convexité de la Tête du Bras, & le bord de la Cavité Glenoïde de l'Omoplate, de-ſorte qu'il ne bride aucun des mouvemens du Bras.

951. On voit par là, que le puiſſant Muſcle Deltoïde, dans le premier inſtant de ſon action de lever le Bras, en pouſſeroit la Tête hors de la Cavité Glenoïde par en-haut, ſi rien ne ſuppléoit au défaut d'un appui oſſeux ou d'une Bride ligamenteuſe. La Voûte de l'Acromion ne ſert à rien dans cette action. Ce ſeroit une eſpece de luxation, ſi la Tête de l'Os alloit juſques là ; & alors par ce mouvement il arriveroit aux parties voiſines un frottement nuiſible, & même une meurtriſſure.

952. On voit de plus, que le Ligament Orbiculaire étant très-large entre ſon attache au bord de la Cavité Glenoïde & ſon attache au bord de la Tête du Bras, ſeroit expoſé à ſe gliſſer interieurement & à ſe froiſſer par l'approche de ces deux bords, quand on leve le Bras, s'il n'y avoit rien qui pût prévenir cet inconvenient. Car le Ligament n'a pas par lui-même aſſez d'élaſticité pour ſe retrecir proportionnément à l'approche des deux bords oſſeux.

953. Le Muſcle Sur-Epineux prévient l'un & l'autre de ces inconveniens. En ſe raccourciſſant, ſon Tendon qui paſſe par-deſſus la convexité de la Tête du Bras pour s'attacher à la Facette ſuperieure de la groſſe Tuberoſité, comprime fortement la Tête, & par cette preſſion lui ſert d'appui, qui l'empêche de monter pendant les premiers efforts du Deltoïde. Le Tendon du Sur-Epineux eſt même ſecouru dans cette action par un Cordon ligamenteux annulaire. J'ai parlé de ce Cordon dans le Traité des Os Frais n. 250.

954. Je trouve dans le même Muſcle Sur-Epineux un artifice ſingulier, qui précautionne le ſecond des deux inconveniens dont je viens de parler. Le Tendon de ce Muſcle eſt comme une eſpece de Bande, à la ſurface interne de laquelle eſt fortement collée & adhérante la ſurface externe du Ligament Orbiculaire. En examinant de près la ſtructure de cette Bande Tendineuſe, il paroît qu'après ſon attache à la Tête de l'Os du Bras, pluſieurs Fibres de ſa ſurface interne ne vont pas ſi loin, mais s'attachent par degrés à la ſurface externe du Ligament Orbiculaire. Ces Fibres Tendineuſes ſont une continuation de la portion du Muſcle la plus

proche de l'Os ou du fond de la Fosse Sur-Epineuse de l'Omoplate.

455. Selon ce partage une portion du Muscle est comme un Muscle particulier qui n'appartient qu'au Ligament Orbiculaire, quoique très-unie avec l'autre portion qui s'attache à l'Os du Bras. On en peut même faire une nouvelle espece de Muscles, sous le nom de Muscles Articulaires, qui sont attachés aux Ligamens de certaines Articulations; tels que sont les Ligamens Orbiculaires ou Capsulaires des Articulations dont le mouvement est fort ample. Il y a plusieurs exemples de ces Muscles Articulaires, comme on verra dans la suite.

956. La Mecanique de cette espece de Muscles consiste en ce que l'extrémité tendineuse est en general fort obliquement attachée à la surface du Ligament, de-sorte que les extrémités des Filets tendineux en particulier occupent beaucoup plus d'espace que n'en occupe l'épaisseur du Tendon. Cette espece de Muscles n'est pour l'ordinaire que la portion la plus interne ou profonde, & la plus courte d'un Muscle ordinaire, dont l'attache est près de l'articulation. Il y en a plusieurs exemples, comme on verra dans la suite.

957. L'usage de cette espece de Muscle ou portion de Muscle est de tirer uniformement le Ligament Orbiculaire ou Capsulaire, de maniere qu'il ne fasse pas de plis irreguliers, & ne s'engage pas entre la cavité d'un des Os qui composent l'Articulation, & la Tête de l'autre.

USAGES DU SOUS-EPINEUX.

958. Ce Muscle étant attaché par un Tendon à la Facette moyenne de la grosse Tuberosité de la Tête de l'Os du Bras, sert à faire faire à cet Os differens mouvemens, selon la difference attitude où il se trouve. S'il agit pendant que l'Os du Bras est en-bas & à peu près paralelle au Tronc du Corps, il peut mouvoir l'Os autour de son axe de devant en-dehors; de sorte que si l'Avant-Bras en même tems est plié, on écartera la Main du Corps.

959. Si pendant que le Deltoïde tient le Bras levé, la portion posterieure de ce même Deltoïde porte le Bras en arriere dans le même degré d'élevation, alors le Sous-Epineux a aussi le même usage par rapport au Ligament Orbiculaire, que le Sur-Epineux a en-dessus. Et comme le bord du Tendon de ce Muscle étant fort adherant au bord voisin du Tendon du Sur-Epineux, il coopere en quelque façon avec lui par rapport à ce Ligament.

960. Quand après avoir levé le Bras de la maniere que je viens de dire, on le porte dans cette attitude avec effort en devant par le moyen du Grand Pectoral, il faut beaucoup plus de force pour empêcher que par ce mouvement la Tête du Bras ne s'échappe en arriere hors de la Cavité Glenoïde. La composition du Sous-Epineux & la pluralité de ses Fibres, plus grande que celle du Sur-Epineux, paroissent entierement y répondre. La Bande plate, large & mince dont il est parlé dans le Traité des Os Frais n. 250. le soutient dans cet usage. Elle favorise aussi le Grand Rond dans ses efforts.

USAGES DU SOUS-SCAPULAIRE.

961. L'usage qu'on lui attribuë vulgairement de serrer le Bras contre le Côtes, & d'où lui on a donné le nom

de Porte-feuille, eſt très-mal fondé. Le Bras étant en-bas dans ſon attitude naturelle, il en peut faire la Rotation de dehors en devant, c'eſt-à-dire, le mouvoir dans ce ſens autour de l'axe de ſa longueur. C'eſt ce qui arrive, par exemple, quand le Bras étant dans cette même attitude, on ſe frappe la Poitrine avec l'Avant-Bras fléchi. Il eſt par cet uſage un fort coadjuteur du Grand Dorſal lorſqu'on tourne la Main derriere le Dos.

962. Le Bras étant levé, quand en même tems on le porte en arriere, comme pour donner un coup de Coude ou un coup de Poignet en arriere, alors le Sous-Scapulaire ſert à empêcher que la Tête de l'Os ne quitte la Cavité Glenoïde en devant. Et comme ces mouvemens du Bras en arriere ſe font quelquefois avec beaucoup de violence, le volume & la compoſition de ce Muſcle y répondent à proportion.

963. Il peut encore par la proximité & par l'union laterale de ſon Tendon avec celui du Sur-Epineux, être auxiliaire de ce Muſcle dans ſon uſage de contenir la Tête du Bras dans la Cavité Glenoïde, pendant qu'on leve en-haut l'autre extrémité du même Bras.

USAGES DU GRAND ROND.

964. Le Bras étant abaiſſé, il en peut faire la Rotation, c'eſt-à-dire, le rouler ou tourner autour de l'axe de ſa longueur, & cela de devant en dehors; comme quand ayant l'Avant-Bras fléchi & appliqué au bas de la Poitrine, on l'en écarte ſans écarter en même tems le Coude du côté. Ce mouvement eſt à contre-ſens de la Rotation que fait le Sous-Scapulaire, & que le Grand Rond peut auſſi faire.

965. Le Petit Rond peut encore ſervir à tirer ſimplement le Bras en arriere, ſoit qu'il ſoit en même tems abaiſſé, ſoit qu'il ſoit levé : mais il faut pour cela que le Sous-Scapulaire lui ſerve de Moderateur en même tems pour empêcher le mouvement de Rotation. La cooperation proportionnée des Muſcles eſt neceſſaire par tout dans leurs mouvemens particuliers, dans les uns plus, dans les autres moins.

USAGES DES MUSCLES
QUI MEUVENT
L'AVANT-BRAS SUR LE BRAS.

USAGES DU BICEPS.

966. CE Muſcle, que j'ai auſſi appellé Coraco-Radial à cauſe de ſes deux attaches ſuperieures, dont l'une eſt au Bec Coracoïde, & l'autre attenant la Baſe du même Bec, ſert à deux differens uſages par rapport à l'avant-Bras. Il en fléchit les deux Os, & il fait rouler en particulier le Rayon autour de la longueur de l'Os du Coude. Il execute ces deux fonctions par la ſeule attache au Rayon, & ſans être attaché à l'Os du Coude. Il ſert encore à mouvoir l'Omoplate ſur l'Os du Bras, & reciproquement le Bras ſur l'Omoplate.

967. Voilà quatre differens uſages d'un Muſcle qu'on borne communément à une ſeule fonction, qui eſt d'être un Fléchiſſeur de l'Avant-Bras. A ces quatre on en peut encore ajouter un cinquiéme uſage, qu'il peut avoir par le paſſage de l'un de ſes deux Tendons ſuperieurs à travers l'Articulation du Bras avec l'Omoplate par la Gaine ligamenteuſe qui tient ce Tendon en bride, & que l'on peut regarder comme un Ligament Annulaire allongé.

968. Pour fléchir l'Avant-Bras ſur le Bras, il faut que l'Omoplate ſoit affermi par les Muſcles qui le meuvent ſur le Tronc. Il eſt dans cette fonction le Congenére & le Coadjuteur ou Auxiliaire du Brachial qui eſt attaché à l'Os du Coude. En cas d'impuiſſance du Brachial par maladie, ou de ſon défaut par bleſſure, il peut ſeul mouvoir les deux Os, ſçavoir le Rayon par attache immediate, & le Coude comme attaché au Rayon.

969. Pour ſe convaincre de ſon action de tourner le Rayon, & de faire ce qu'on appelle Supination, on n'a qu'à bien conſiderer ſon Attache à la Tuberoſité du Rayon, ſuivant l'Expoſition que j'en ai faite ci-devant; & en conſultant là-deſſus le Squelette, on comprendra ſans peine cet uſage. Voici une preuve de ſon action ſans Squelette & ſans Anatomie.

970. On n'a qu'à tenir l'Avant-Bras mediocrement fléchi, après l'avoir mis en attitude de Pronation, enſuite faire avec la Main du même côté le mouvement de Supination avec quelque effort; ſi en même tems de cet effort on met l'autre Main ſur le Biceps, on le ſentira gonflé & endurci à meſure que l'on augmente l'effort de Supination. Ainſi ce Muſcle eſt auſſi un Supinateur.

971. Le troiſiéme uſage du Biceps, qui eſt de mouvoir le Bras ſur l'Avant-Bras, ne peut s'executer qu'en tenant l'Avant-Bras arrêté par quelque réſiſtance étrangere; par exemple, quand on tient une branche d'arbre avec les Mains, les bras étant étendus, & qu'enſuite ſans quitter on fléchit les Bras pour grimper. Alors une partie de cette flexion ſe fait par le mouvement du Bras ſur l'Avant-Bras. Il eſt vrai pour l'ordinaire que dans ce cas, comme dans le premier, ce n'eſt pas le Biceps qui agit ſeul immediatement; cependant il n'y contribuë pas moins réellement par ſa connexion avec l'Os du Coude, qui eſt entraîné par le Brachial.

972. Le quatriéme uſage du Biceps eſt de mouvoir l'Omoplate ſur l'Os du Bras. Pour cet effet il faut auſſi que le Bras & l'Avant-Bras ſoient arrêtés, à peu près de la maniere que j'ai fait remarquer en parlant d'un pareil uſage du Coraco-Brachial; ſoit que cela ſe faſſe par une réſiſtance étrangere, à laquelle on applique l'Avant-Bras ou la Main; ſoit que cela ſe faſſe en tenant les deux Mains fortement jointes enſemble derriere & au bas du Dos. Alors on peut par la contraction du Biceps abaiſſer les Acromions, & approcher les Omoplates l'une de l'autre par leurs Baſes.

973. Le cinquiéme uſage du Biceps eſt de mouvoir le Bras ſur l'Omoplate, & de le lever à peu près comme fait le Coraco-Brachial. Il n'y a point de difficulté à comprendre cela, par rapport à ſes attaches à l'Acromion. Il le fait plus aiſément l'Avant-Bras étant étendu qu'étant fléchi.

974. L'uſage particulier du Tendon qui paſſe par la Gaine ligamenteuſe, & qui traverſe l'Articulation de l'Os du

Bras avec la Cavité Glenoïde, eſt de cooperer avec le Tendon du Sur-Epineux pour empêcher la Tête de cet Os de s'échaper de la Cavité Glenoïde par en haut, dans les premiers efforts que le Deltoïde employe pour lever le Bras.

975. Quoique ce Tendon du Biceps ſoit fort grêle, & qu'il paſſe ſur une convexité fort polie, il ne peut cependant pas gliſſer de côté & d'autre, à cauſe de la force & de l'épaiſſeur de la Gaine entre les deux Tuberoſités de la Tête du Bras, où il eſt principalement bridé. Outre cela, à meſure que le Bras s'éleve, le Tendon paſſant devient de plus en plus court, en ce que par là cette Bride approche de plus en plus de l'endroit où eſt l'attache de ce Tendon.

USAGES DU BRACHIAL.

976. Il ſert à Fléchir l'Avant-Bras ſur le Bras, ſçavoir l'Os du Coude immediatement, & le Rayon par ſa connexion avec l'Os du Coude. Il ſert auſſi reciproquement à fléchir l'Os du Bras ſur l'Os du Coude.

977. Les petites portions laterales de l'extrémité inferieure du Corps charnu de ce Muſcle, & les Fibres charnuës qui ſont entre ces deux portions & les plus proches de l'Os, ſont très-courtes, & paroiſſent faire une eſpece de Muſcle particulier qui ne va pas juſqu'à l'Os du Coude, mais s'attache ſeulement à la ſurface externe ou convexe du Ligament Capſulaire de l'Articulation de l'Os du Coude avec l'Os de l'Avant-Bras.

978. Ces Attaches particulieres au Ligament Capſulaire ſont très-ſenſibles ici dans pluſieurs ſujets. Leurs uſages paroiſſent à peu près les mêmes que ceux que j'ai attribués aux Fibres pareilles du Muſcle Sur-Epineux; ſçavoir d'empêcher dans les grandes flexions que le Ligament Capſulaire ne ſe pliſſe pas d'une maniere irreguliere, & ne ſoit pincé ou froiſſé par l'approche des Os.

USAGE DU GRAND ANCONE'.

979. Il ſert à étendre l'Avant-Bras en redreſſant l'Os du Coude ſur l'Os du Bras. Il ſert auſſi à étendre ou redreſſer l'Os du Bras ſur l'Os du Coude, pourvû neanmoins que cet Os du Coude ſoit arrêté par une réſiſtance étrangere, par exemple quand étant proſterné à terre, on ſe leve en s'appuyant ſur les Mains. Il faut de plus que l'Omoplate ſoit arrêté par le Coraco-Brachial.

980. Il peut encore mouvoir l'Omoplate ſur l'Os du Bras par ſon Attache au Col de l'Omoplate, & en tirant la Baſe en bas. Par ce mouvement il peut lever le ſommet de l'Epaule.

981. Enfin il peut par la même Attache à l'Omoplate porter le Bras en arriere, & cela même plus directement que le Grand Rond & le Petit Rond.

USAGES DES DEUX ANCONE'S LATERAUX.

982. L'un & l'autre, ſçavoir l'Externe & l'Interne ne ſont que des Cooperateurs ou Auxiliaires du Grand Anconé dans ſon action d'étendre l'Os du Coude ſur l'Os du Bras, & reciproquement d'étendre le Bras ſur l'Avant-Bras

USAGES DU PETIT ANCONE'.

983. Il peut concourir avec les autres Anconés à l'extenſion de l'Os du Coude ſur l'Os du Bras ; & reciproquement à celle de l'Os du Bras ſur l'Os du Coude. Mais il ne paroît pas le pouvoir faire dans tous les degrés de flexion de ces deux Os. Car en examinant avec ſoin ce Muſcle dans l'attitude de l'Avant-Bras tout-à-fait fléchi, il paroît alors plutôt diſpoſé à maintenir la flexion & à cooperer avec le Brachial, qu'à redreſſer ces Os & à contribuer à l'extenſion avec les autres Anconés.

USAGES DES MUSCLES QUI MEUVENT LE RAYON SUR L'OS DU COUDE.

USAGES DU LONG SUPINATEUR.

984. ON l'avoit toujours borné au mouvement de Supination, juſqu'à ce que M. Heiſter l'a à propos attribué encore à l'uſage de pouvoir fléchir l'Avant-Bras. Et pour peu qu'on examine ſes Attaches & ſa ſituation particuliere, on le trouvera plus diſpoſé pour cette derniere fonction que pour l'autre. Car pour agir de la premiere maniere, il faut que la Main ſoit entierement dans l'attitude de Pronation ; & alors il ne feroit gueres plus que remettre le Rayon dans ſon attitude naturelle, ſans achever la Supination, à moins que cela ne ſe faſſe par ſecouſſe. C'eſt pour cette raiſon que le nom de Long Radial lui conviendroit mieux que celui de Supinateur.

985. A l'égard de la flexion de l'Avant-Bras par le moyen de la connexion du Rayon avec l'Os du Coude, ce Muſcle la peut faire dans pluſieurs attitudes, c'eſt-à-dire, ſoit que l'Avant-Bras en general ſoit entierement étendu, ſoit que le Rayon ſoit en mouvement de Pronation, de Supination, ou en ſituation moyenne.

986. A cette occaſion il eſt à propos d'avertir, qu'en examinant dans un Cadavre l'uſage des Muſcles, ſurtout des Muſcles longs, la methode de les tirer pour mouvoir les Os auſquels ils ſont attachés, à moins que l'on n'obſerve ſcrupuleuſement de les tirer ſelon leur vraie direction naturelle, qui n'eſt pas toujours celle qui paroît après qu'ils ſont diſſequés, mais celle qu'ils ont par leurs connexions laterales, par leurs Brides, & par leurs Racines.

987. La Supination que l'on fait avec l'Avant-Bras tout-à-fait étendu, eſt communément attribuée en partie à la Rotation de l'Os du Bras dans l'Articulation de cet Os avec l'Omoplate, comme ſi la Supination faite avec l'Avant-Bras étendu étoit réellement plus grande que la Supination faite avec l'Avant-Bras fléchi. Mais cette augmentation particuliere eſt très-peu de choſe dans le mouvement de Supination, au-lieu qu'elle eſt très-ſenſible dans celle de Pronation,

Pronation, comme je dirai ci-après.

USAGES DU COURT SUPINATEUR.

988. Il paroît effectivement tout-à-fait borné à l'uſage dont il porte le nom. Il eſt très-foible par ſon peu de volume en longueur & en épaiſſeur. C'eſt principalement l'obliquité de ſes Fibres motrices qui favoriſe ſon uſage. D'ailleurs ni l'un ni l'autre ne réuſſiroient dans les grands efforts de Supination, s'ils n'étoient aidés par le Biceps, que l'on peut juſtement regarder comme le plus fort Supinateur de tous, & même comme le principal Acteur de ce mouvement. Je l'ai prouvé ci-deſſus dans l'Expoſition des Uſages de ce Muſcle.

USAGES DU PRONATEUR ROND.

989. Il ne peut en avoir d'autre, que de contribuer au mouvement de Pronation, & cela dans les differentes attitudes du Rayon, c'eſt-à-dire, ſoit dans celle qui lui eſt la plus ordinaire, & entre celle de Pronation & de Supination, ſoit qu'il ſoit au dernier degré de Supination. En cela, quoique petit & foible, il ſurpaſſe même le long Supinateur.

USAGES DU PRONATEUR QUARRE'.

990. Ce Muſcle ne peut faire autre mouvement que celui de Pronation, & il l'opere avec beaucoup plus de force que ſon Congenére le Pronateur Rond; tant à cauſe de la quantité de ſes Fibres & de leur direction, qu'à cauſe de la proximité de la Baſe du Rayon, ſur laquelle les efforts de Pronation agiſſent plus que ſur la Tête de cet Os. La direction de ſes Fibres eſt preſque la même que celle du mouvement de l'Os, & en cela plus avantageuſe que la direction non ſeulement des Fibres du Pronateur Rond, mais encore des Fibres de tous les Supinateurs, le Biceps y étant compris.

991. Les Fibres dont l'épaiſſeur de ce Muſcle eſt compoſée, ſont arrangées de maniere, que les plus longues tiennent à l'Angle interne des deux Os, c'eſt-à-dire, de l'Os du Coude & du Rayon; les plus courtes ſont proche du Ligament, les autres qui ſont entre deux deviennent par degrés plus longues à meſure qu'elles s'éloignent du Ligament Interoſſeux & s'approchent de la grande ou premiere ſurface du Muſcle.

992. Par cette gradation de longueur la pluralité des Fibres charnuës eſt bien menagée, de même que l'uniformité de leur action. Dans le dernier degré de Supination les extrémités de ces Fibres font enſemble par leurs Attaches à l'un & à l'autre Os un Plan très-oblique : dans le dernier degré de Pronation ce Plan devient preſque droit. Je rendrai raiſon de cette Mecanique dans la ſuite, à l'occaſion d'autres exemples également ſenſibles.

REMARQUES SUR LE MOUVEMENT DE PRONATION, ET DE SUPINATION.

993. ON attribue pour l'ordinaire ce mouvement au Rayon seul. On s'imagine que l'Os du Coude n'y a aucune part, & on ne regarde cet Os que comme une Piece qui sert uniquement d'appui & de base sur laquelle on fait faire au Rayon ces petits tours reciproques qu'on appelle Pronation & Supination. Enfin on borne ce mouvement à l'action de quatre Muscles, ou tout au plus à cinq; en y rapportant le Biceps.

994. On prétend même avoir vû montrer, avoir soi-même montré, & être toujours en état de montrer clairement & d'une maniere inconteſtable, tant sur le Squelette que sur le Cadavre, ces deux mouvemens reciproques, sans aucun mouvement de l'Os du Coude. De plus, sur cette idée, on a souvent avec une pleine assurance, & en public & en particulier, fait ces mouvemens sur soi-même, pour prouver qu'ils se font avec le Rayon sur l'Os du Coude, & que l'Os du Coude n'y a aucune part.

995. J'ai néanmoins observé, & je l'ai démontré à l'Academie Royale des Sciences, que dans ces mouvemens libres & faits sans contrainte, comme autour d'un axe commun, les deux Os de l'Avant-Bras se meuvent toujours en même tems; c'eſt-à-dire, par exemple, pendant qu'on tourne le Rayon vers la Poitrine par la Pronation, on en éloigne en même tems l'Os du Coude; & reciproquement quand on éloigne le Rayon par le mouvement de Supination, on en approche en même tems l'Os du Coude. J'entens ceci dans l'attitude de l'Avant-Bras fléchi.

996. Par ce mouvement le Rayon ne fait simplement que rouler de côté & d'autre, de-sorte que son extrémité par le mouvement entier de Pronation & de Supination trace comme un demi-cercle. Pendant le même tems l'extrémité de l'Os du Coude par un mouvement oppoſé, trace aussi comme un demi-cercle à contre-sens; car pour faire, par exemple, le mouvement de Pronation, on leve & on éloigne en même tems l'extrémité de l'Os du Coude, & pour faire ensuite le mouvement de Supination, on rabaisse dabord cet extrémité; & on la releve aussitôt en la rapprochant.

997. Ce n'eſt pas là le tout. Ces petits mouvemens d'hausſement, d'abaisſement, d'abduction & adduction, que l'extrémité de l'Os du Coude fait dans cette occasion, ne se peuvent executer sans un mouvement de Rotation de l'Os du Bras, à cause de l'Articulation Ginglymoïde de l'Os du Coude avec cet Os. Ainsi pour faire la Pronation & la Supination librement, il faut mettre trois Os en mouvemens, & par conſequent faire agir en même tems tous les Muscles qui y ont part; sans encore parler de l'Omoplate, qu'il faut aussi tenir ferme pendant cette action.

USAGES DES MUSCLES QUI MEUVENT LE CARPE SUR L'AVANT-BRAS.

998. C'Eſt principalement ſur la Baſe du Rayon que ſe fait le mouvement du Carpe. Il ne ſe fait ſur l'extrémité de l'Os du Coude que par l'extrémité de la Languette cartilagineuſe du Rayon. Et ce n'eſt pas le Carpe ſeul en general qu'il faut enviſager dans ces mouvemens ; car il y en a qui regardent le mouvement du Metacarpe, & il y en a qui intereſſent les Os particuliers du Carpe. Les mouvemens du Carpe en general doivent auſſi être rapportés à toute la Main, qui par là eſt portée en differens ſens, & miſe en differentes attitudes.

999. Les principaux de ces mouvemens s'expriment par des termes qui ne ſont pas tout-à-fait convenables, mais que l'on peut retenir comme devenus uſuels, pourvû qu'on les explique à ceux qui n'y ſont point accoutumés. Tourner la Main vers le côté interne des deux Os de l'Avant-Bras, c'eſt ce qu'on appelle Flexion du Poignet. La tourner du côté externe de ces deux Os, c'eſt ce qu'on nomme Extenſion. La tourner du côté du Rayon ſeul, c'eſt ce qu'on exprime par le terme d'Adduction par rapport à l'Os du Bras. La tourner du côté du ſeul Os du Coude, c'eſt ce que l'on marque par le terme d'Abduction, auſſi par rapport à l'Os du Bras.

1000. Ces mouvemens ſont attribués à l'action de quatre Muſcles, qui ſont le Cubital interne, le Radial interne, le Cubital externe, & le Radial externe ou Bicornis. La Flexion ſe fait par le Cubital interne & le Radial interne ; l'Extenſion par le Cubital externe & le Bicornis ou Radial externe ; l'Abduction par le Cubital interne & le Cubital externe ; & enfin l'Adduction par le Radial interne, & le Bicornis ou Radial externe.

1001. Ces quatre Muſcles peuvent encore reſpectivement & ſucceſſivement faire quantité de mouvemens ſubalternes ou obliques avec le Poignet ou Carpe & la Main, par la combinaiſon des deux mouvemens principaux ou directs. Par exemple, le Rayon étant affermi dans ſon attitude naturelle entre Pronation & Supination, on peut par un mouvement combine de Flexion & d'Abduction, tourner la Main obliquement & à la fois en partie vers le pli du Bras, & en partie vers le Condyle externe.

1002. Mais il s'en faut de beaucoup que ces Muſcles puiſſent faire les mouvemens combinés auſſi librement que les mouvemens ſimples de Flexion, &c. La figure oblongue de l'Articulation du Carpe avec l'Avant-Bras en eſt un obſtacle. C'eſt au concours de la Pronation & de la Supination qu'on doit attribuer la facilité & la promptitude de ces mouvemens.

USAGES DU CUBITAL INTERNE.

1003. Quand il agit ſeul ou comme principal Moteur, il porte la Main obliquement vers le Condyle interne & vers l'Olecrane, quoique difficilement, par la raiſon alleguée ci-deſſus.

1004. Quand il agit conjointement avec le Radial interne, il tourne la Main également vers les deux extrémités voiſines de l'Avant-Bras, & par là non ſeulement il ſert à mouvoir le Carpe en general ſur l'Avant-Bras, mais encore le ſecond Rang des Os du Carpe ſur le premier, & même les Os du Metacarpe ſur les Os voiſins du Carpe.

1005. Quand il opere conjointement avec le Cubital externe, il tourne le petit bord de la Main vers l'Olecrane.

USAGES DU CUBITAL EXTERNE.

1006. Conjointement avec le Cubital interne il tourne le petit bord de la Main vers l'Olecrane, comme je viens de dire.

1007. Conjointement avec le Radial externe, l'un & l'autre, il tourne le Dos de la Main vers le Condyle externe. On appelle cela Extenſion, mais très-improprement par rapport à la Main; car le Metacarpe eſt naturellement fléchi dans ce ſens; & par ce mouvement il ſera encore plus fléchi. Le terme de Renverſement paroît mieux convenir que celui d'Extenſion. Mais à l'égard du Carpe, il eſt vrai que dans ce cas on en redreſſe le ſecond Rang ſur le premier.

1008. Tout ſeul il porte le petit bord de la Main, c'eſt-à-dire, celui qui répond au petit Doigt, obliquement en même tems vers l'Olecrane & vers le Condyle externe, mais avec difficulté, comme j'ai fait obſerver ci-deſſus.

USAGES DU RADIAL INTERNE.

1009. Conjointement avec le Cubital interne il a les mêmes uſages, que j'ai marqués parmi ceux du Cubital interne par rapport à ce Muſcle.

1010. Conjointement avec le Radial externe, il porte le grand bord de la Main, c'eſt-à-dire, celui qui regarde enſemble le Pouce & l'Index; il le porte, dis-je, directement vers l'extrémité voiſine du Rayon ſeul, & vers le pli que fait l'Os du Coude avec l'Os du Bras.

1011. Tout ſeul le Radial interne meut obliquement vers l'Angle interne du Rayon, la portion de la Main qui regarde le Pouce, & cela avec la même peine que chacun des trois autres, quand il agit ſeul.

1012. Outre ces uſages il paroît encore avoir celui d'être un troiſiéme Pronateur. Cette idée m'eſt d'abord venuë en conſiderant l'obliquité de ſa direction entre ſes Attaches; obliquité plus grande à proportion que celle du long Supinateur, & par conſequent plus diſpoſée à faire le mouvement de Pronation, que n'eſt l'autre à faire celui de Supination. Je regarde ici le Ligament Annulaire, par où paſſe le Tendon du Radial interne, comme une Attache par rapport à la direction du Muſcle. On voit très-ſenſiblement ce Tendon devenir tendu & roide, quand on fait la Pronation avec tant ſoit peu d'effort.

USAGES DU RADIAL EXTERNE ou DOUBLE.

1013. Conjointement avec le Radial interne il porte le grand bord de la Main directement vers l'Apophyse Styloïde du Rayon.

1014. Conjointement avec le Cubital externe il renverse la Main, en portant la convexité du Metacarpe vers les Extrémités voisines des Os de l'Avant-Bras. Il meut par la même cooperation le second Rang du Carpe sur le premier. Ce mouvement augmente sur la convexité du Carpe le Pli transversal dont j'ai fait mention n. 827. & rend plus considerable l'Angle que fait naturellement le Dos de la Main avec la Face externe de l'Avant-Bras; desorte qu'il seroit plus convenable d'appeller ce mouvement Flexion en dehors, qu'Extension, selon le langage commun.

1015. Tout seul ce Muscle tire obliquement & vers l'Angle externe du Rayon, la portion de la Main qui répond au premier Os du Metacarpe & à l'Index. Il n'execute pas ce dernier mouvement avec plus de facilité que chacun en particulier des trois autres.

1016. L'un & l'autre Muscle Radial externe peuvent agir séparément, & par consequent peuvent avoir chacun leur usage particulier; dautant plus que leurs Tendons étant passés tous deux l'un près de l'autre par le Ligament Annulaire, ils sont ensuite écartés par leurs Attaches. Il paroit par cet écartement que l'un sert en particulier à cooperer avec le Radial interne, & l'autre en particulier à cooperer avec le Cubital externe. Ils paroissent aussi tous-deux servir conjointement à maintenir la Main dans sa vraie attitude naturelle, dont j'ai parlé dans le Traité des Os Secs n. 826.

USAGES DU CUBITAL GRESLE, communément nommé LONG PALMAIRE.

1017. Il paroit être un Auxiliaire commun du Cubital interne & du Radial interne, dans leur action de fléchir le Poignet. Il paroît aussi être un Auxiliaire particulier du Radial interne dans le mouvement de Pronation.

USAGES DU MUSCLE METACARPIEN.

1018. Il sert à contourner le quatriéme Os du Metacarpe vers le Pouce, & par ce mouvement rendre creuse la Paûme de la Main, & en même tems rendre convexe le Dos de la Main; ce qu'on appelle faire le Gobelet de Diogene. Le quatriéme Os étant ainsi tiré par ce Muscle, entraîne encore le troisiéme par sa connexion; ce qui augmente le creux d'un côté & la convexité de l'autre.

USAGES DES MUSCLES QUI MEUVENT LES DOIGTS DE LA MAIN.

USAGES DU PERFORE', ou SUBLIME.

1019. CE Muſcle ſert à fléchir les ſecondes Phalanges de chacun des quatre Doigts après le Pouce. Les Muſcles particuliers dont il eſt compoſé peuvent agir ſéparément par l'Attache de leurs Tendons à ces Phalanges. L'union de leurs Corps charnus par des Cloiſons tendineuſes mitoyennes, peut avoir pluſieurs uſages. Le principal eſt, que ces Cloiſons par leur largeur & leur peu d'épaiſſeur donnent dans un petit eſpace attache à pluſieurs Fibres charnuës, & tiennent lieu de quatre gros Tendons ſéparés, qui auroient occupé plus d'eſpace. Par cette union les quatre Muſcles ſont plus diſpoſés à agir conjointement que ſéparément.

1020. Non ſeulement ils ſervent à fléchir les ſecondes Phalanges ſur les premieres, mais auſſi ces premieres Phalanges ſur les Os du Metacarpe; & encore à mouvoir tout le reſte de la Main, c'eſt-à-dire le Metacarpe & le Carpe, dans ce même ſens, ſur l'Avant-Bras. Et pour mieux comprendre la Mecanique & la force de ces Muſcles dans leur action, force très-grande & très-neceſſaire dans certains cas, il faut appliquer ici ce que j'ai dit à l'occaſion du Muſcle de l'Omoplate, qu'en diſant qu'un Muſcle peut mouvoir un Os en certain ſens, j'entens auſſi qu'il peut avec la même force tenir cet Os immobile contre tout ce qui tend à le mouvoir dans un ſens contraire, & maintenir la même immobilité dans chaque attitude poſſible. Les exemples ſuivans ſuffiront par rapport à ces Muſcles.

1021. C'eſt par le moyen des Doigts fléchis qu'on ſouleve des fardeaux immenſes, que les Matelots tirent les groſſes rames, que les Imprimeurs tournent la vis de leur Preſſe, que ceux qui grimpent ſoutiennent tout le poids de leur corps quand il eſt chargé d'un fardeau acceſſoire. C'eſt par le moyen des Doigts fléchis qu'on déchire, qu'on arrache, qu'on écraſe, &c. ce qui ne peut être déchiré, arraché, écraſé, &c. que par des forces extraordinaires.

1022. J'ai dit au commencement de ce Traité, n. 54. 55. que la force des Muſcles dépend de la multitude ou pluralité de leurs Fibres charnuës, & que la grandeur ou étenduë de leurs mouvemens dépend de la longueur de ces Fibres; de-ſorte que dans les Muſcles où la force eſt plus neceſſaire que l'étenduë ou l'eſpace de leur mouvement, les Fibres ſe trouvent multipliées à proportion; & dans ceux auſquels un mouvement ample eſt plus neceſſaire qu'une force conſiderable, ces Fibres ſont longues à proportion.

1023. Les deux diſpoſitions ſe ren-

contrent dans ce Muſcle, je veux dire, la multitude des Fibres pour la force mouvante, & la longueur de ces Fibres pour l'eſpace de leur mouvement. Les differentes Cloiſons tendineuſes de ce Muſcle ſervent d'Attaches au grand nombre de Fibres Motrices dont ce Muſcle eſt compoſé, proportionnément à la force neceſſaire dans les occaſions que je viens de citer.

1024. La ſeconde diſpoſition qui regarde l'eſpace ou l'étenduë du mouvement, eſt auſſi quelquefois très-neceſſaire dans ce même Muſcle; par exemple, quand on fléchit les Doigts en même tems qu'on fléchit le Metacarpe, & le Carpe ſur l'Os de l'Avant-Bras. C'eſt dans ce cas là que ſervent principalement certains Pacquets de Fibres qui paroiſſent plus longues que les autres.

1025. L'uſage particulier du Tendon fendu de ce Muſcle ſeroit mieux compris avec celui du Muſcle Perforant.

USAGES DU MUSCLE PERFORANT, communément dit PROFOND.

1026. Ce Muſcle fléchit particulierement les troiſiémes Phalanges auſquelles il eſt attaché. Il peut encore par le même mouvement fléchir les ſecondes & les premieres. Au reſte, on peut lui appliquer ce que je viens de dire du Perforé ou Sublime, par rapport à ces Cloiſons tendineuſes, & à l'égard de ſon action, tantôt commune aux quatre Muſcles ſubalternes, tantôt particuliere à un, ou deux, ou trois de ces Muſcles.

1027. On le peut auſſi regarder comme Auxiliaire du Cubital interne & du Radial interne, dans les grands efforts de ces deux Muſcles, que l'on peut de même regarder reciproquement comme Auxiliaires du Perforé & du Perforant.

1028. Ce Tendon paſſe par quatre differens Ligamens Annulaires, comme par autant de Poulies de renvoi; car après avoir accompagné le Tendon du Perforé ou Sublime par le gros Ligament du Carpe, par les Fourches de l'Aponevroſe Palmaire, & par la Gaine ligamenteuſe de la premiere Phalange, & après avoir traverſé la Fente tendineuſe du Sublime, il quitte ce Tendon & pourſuit ſa route par la Gaine ligamenteuſe de la ſeconde Phalange, pour s'attacher à la Face plate de la troiſiéme Phalange.

1029. Dans ſon paſſage par la Fente du Tendon de l'autre Muſcle, il n'eſt expoſé à aucune preſſion, même dans les plus violens efforts de ce Muſcle. Les contours reciproques des deux Branches plates, ou Portions laterales de la Fente, & leur Attache croiſée à plat ſur la troiſiéme Phalange, font qu'après même avoir coupé & entierement ôté le Tendon du Perforant, les deux petites Gouttieres dont j'ai parlé dans ſa Deſcription, ne peuvent s'affaiſſer, ni les portions laterales de la Fente s'approcher. Et plus on tire alors ce Tendon fendu, plus on trouvera cette Fente faire exactement comme un Canal très-ſolide, qui ſeroit obliquement coupé par les deux bouts. Je l'ai démontré à l'Academie des Sciences ſur le ſujet même, & j'en ai montré une imitation artificielle ſur un Ruban.

1030. Sans cette conformation ſi artiſtement faite, le Tendon du Sublime auroit été expoſé continuellement à être pincé & meurtri dans les grands efforts, par les portions laterales d'une

Fente ordinaire ; & ſans le paſſage à travers l'épaiſſeur du Tendon Perforé, le Tendon Perforant n'auroit pas pû être attaché ſur le milieu de la Face plate de la troiſiéme Phalange, mais vers l'un des deux bords de cette Face.

1031. L'Attache même de ces deux Tendons aux Phalanges renferme un artifice particulier. Elle eſt dans l'un & dans l'autre de ces Tendons en Angle, de-ſorte que la largeur de leur extrémité n'eſt pas attachée dans une Ligne directement tranſverſale par rapport à la Phalange ; mais les côtés de la largeur font Angle avec le milieu de cette même largeur. Je n'avois pas mis cette circonſtance dans la Deſcription, pour éviter la longueur d'un Traité, qui eſt deſtiné plutôt à ce qui eſt neceſſaire, qu'à ce qui eſt curieux.

USAGES DE L'EXTENSEUR COMMUN DES QUATRE DOIGTS.

1032. Il ſert à étendre les quatre Doigts qui ſuivent le Pouce, à les tenir étendus dans la rencontre de differens degrés, & à contrebalancer ou moderer leur flexion dans tous les degrés déterminés de l'action du Sublime & du Profond. La compoſition de ſes Fibres & ſa diviſion en pluſieurs Muſcles ſubalternes, ſont à peu près de la même Mecanique que celle de ces deux autres dont je viens de parler. Ces Muſcles ſubalternes peuvent chacun agir en particulier, mais moins facilement que les Muſcles ſubalternes du Sublime & du Profond, à cauſe des Bandelettes collaterales de leurs Tendons.

1033. L'uſage particulier de leurs Bandelettes collaterales ou de communication, eſt de mouvoir de côté & d'autre les Doigts étendus, de les écarter, de les ſerrer, & même de ſervir de Brides en place de Gaines. Les Tendons du Sublime & du Profond n'ont pas ces Bandelettes, de même que pareils mouvemens n'ont lieu, ni ne ſont neceſſaires dans la flexion.

1034. Chacun de ſes Tendons ſert à étendre un Doigt entier, c'eſt-à-dire toutes les trois Phalanges à la fois ; il peut auſſi étendre chaque Phalange en particulier, mais non pas avec la même facilité. Car toutes les trois Phalanges étant fléchies, on en redreſſe aſſez facilement la premiere, ſans redreſſer les deux autres ; mais on a de la peine à redreſſer la ſeconde Phalange, & tenir en même tems la troiſiéme dans ſon état de flexion.

1035. L'artifice de l'extenſion generale des trois Phalanges par un ſeul Tendon, conſiſte principalement dans la Fente Rhomboïde de ce Tendon ſur la ſeconde Articulation du Doigt, qui eſt celle de la ſeconde Phalange avec la premiere, & dans les expanſions tendineuſes ſur les côtés de la Baſe de la premiere Phalange ; auſquelles il faut ajouter une Languette très-courte qui ſe détache de la Face interne du Tendon, auprès du premier Angle de la Fente Rhomboïde, & s'attache ſur la Baſe de la ſeconde Phalange. Je m'apperçois d'avoir obmis cette Languette dans la Deſcription.

1036. Les Expanſions laterales ſervent à étendre la premiere Phalange, la Languette cachée à étendre la ſeconde ; & le dernier Angle du Rhomboïde à étendre la derniere, pendant que les deux Angles ſont écartés par des Muſcles Auxiliaires, dont il ſera parlé dans la ſuite.

1037. La difficulté de dreſſer les ſecondes Phalanges, ſans dreſſer en même

même tems la troiſiéme, & d'étendre cette troiſiéme ſans étendre en même tems la ſeconde, dépend en partie des deux puiſſans Fléchiſſeurs qui ſont attachés à ces deux Phalanges, & qui n'agiſſent gueres ſéparément, ni ſe relâchent ſéparément ſans une habitude particuliere. On ſent auſſi la difficulté de fléchir l'une de ces deux Phalanges, ſans fléchir l'autre en même tems, à moins qu'on s'y habituë. La raiſon en paroît la même.

USAGES DE L'EXTENSEUR PROPRE DE L'INDEX, & DE L'EXTENSEUR PROPRE DU PETIT DOIGT.

1038. Ce ſont des Auxiliaires des Muſcles ſubalternes de l'Extenſeur commun pour ces deux Doigts, leſquels par l'aide de ces deux Muſcles on étend avec plus de facilité que les autres, & indépendemment des autres, ſurtout l'Index. L'un & l'autre ſervent encore à mouvoir lateralement vers les Doigts voiſins ceux auſquels leurs Tendons ſont attachés.

1039. On peut s'aſſurer de cet uſage en touchant ces Muſcles, pendant que l'on ſerre les Doigts, ou que l'on les meut lateralement, ſoit qu'on les tienne en même tems tout-à-fait étendus, ſoit qu'on les tienne en quelque attitude non contrainte entre l'extenſion & la flexion. On peut experimenter la même choſe par rapport aux deux autres Doigts, ſçavoir le Grand & l'Annulaire.

REMARQUES SUR LA SITUATION DES MUSCLES LONGS qui couvrent les Os de l'Avant-Bras.

1040. DE tous ces Muſcles, ceux qui ſervent à faire le mouvement appellé Extenſion du Poignet, & des Doigts, ſont attachés au Condyle externe de l'Os du Bras, ou aux environs du même côté. Il y faut joindre le long Radial. Ceux qui ſervent à faire le mouvement nommé Flexion, ſont attachés au Condyle interne, ou aux environs du même côté.

1041. Cet arrangement favoriſe l'uſage des Muſcles Pronateurs & Supinateurs. Un autre arrangement auroit nui à l'action de ces Muſcles, de même que ces Muſcles auroient mis obſtacle à l'action des Fléchiſſeurs & des Extenſeurs; outre que les uns & les autres auroient été expoſés à des froiſſemens & à des meurtriſſures.

1042. Car ſi les Fléchiſſeurs étoient attachés du côté du Condyle externe, ils croiſeroient avec le Rayon par leur attache vers la Paûme de la Main; & ſi les Extenſeurs étoient attachés du côté du Condyle interne, ils croiſeroient avec l'Os du Coude dans la Pronation, & ne pourroient pas dans cette attitude agir librement.

USAGES DU LONG FLECHISSEUR DU POUCE.

1043. Ce Muſcle ſert principalement à fléchir la troiſiéme Phalange du Pouce, à laquelle il eſt attaché par l'extrémité de ſon Tendon. Il ſert auſſi à fléchir la ſeconde Phalange par le moyen de la Gaine ligamenteuſe de cette Phalange, en y paſſant comme par un Ligament Annulaire.

1044. Le Corps charnu de ce Muſcle étant très-mince & peu large, ne paroît pas d'abord répondre à la grande force que l'on experimente journellement dans ſon action. Mais en examinant ſa ſtructure, on y découvre un bel exemple d'une multiplicité nombreuſe de Fibres charnuës artiſtement placées dans un eſpace mediocre, par la ſeule diſtribution oblique de leur arrangement, dont j'ai parlé au commencement de ce Traité, n. 14. 54. 55.

USAGES DES EXTENSEURS DU POUCE.

1045. Le premier ſeul, s'il y en a trois, ou une portion du premier, quand il n'y en a que deux, ſert à écarter la premiere Phalange de la Paûme de la Main, après qu'elle en aura été approchée, & à la maintenir dans cet écartement.

1046. Le terme d'Extenſion dont on ſe ſert pour exprimer ce mouvement, eſt très-impropre; car la premiere Phalange du Pouce dans ſon attitude naturelle fait Angle avec le Rayon, & par conſequent eſt dans un état de flexion. L'approche de cette Phalange vers la Paûme de la Main meriteroit plus naturellement d'être appellé Extenſion. D'ailleurs on peut toujours retenir le langage établi, pourvû qu'on ſoit bien inſtruit de la choſe, de la maniere que je l'ai marqué en parlant des Uſages du Cubital Externe & du Radial Externe.

1047. Le ſecond de ces Muſcles, s'il y en a trois, ou l'autre portion du premier, quand il n'y en a que deux, ſert à étendre la ſeconde Phalange ſur la premiere. Ce mouvement eſt une vraie Extenſion.

1048. Le troiſiéme, s'il y en a trois, ou le ſecond, s'il n'y en a que deux, fait l'Extenſion de la troiſiéme Phalange ſur la ſeconde.

1049. Quand ils agiſſent tous à la fois, il s'entr'aident par les Attaches graduées de leurs petits Tendons ſubalternes.

1050. Ces Muſcles peuvent auſſi être Auxiliaires de l'action commune ou cooperation du Bicornis & du Radial Interne, & concourir à porter le grand bord de la Main vers la convexité du Rayon. Ils paroiſſent encore pouvoir contribuer à la Supination.

USAGES DES PETITS MUSCLES ATTACHÉS AU METACARPE ET AUX DOIGTS.

1051. LE THENAR par ſon Attache à la premiere Phalange du Pouce, ſert à écarter cette Phalange du premier Os du Metatarſe, & cela plus ou moins directement, ſelon que l'une de ſes portions agit plus que l'autre, ou qu'ils agiſſent tous deux également.

1052. Il peut auſſi par l'Attache de ſa groſſe Portion à la Baſe de la ſeconde Phalange, moyennant l'Os Seſamoïde du même côté, faire une eſpece de flexion laterale de cette ſeconde Phalange ſur la premiere, & par là écarter encore davantage le Pouce de l'Index. Cet écartement n'empêche pas de faire en même tems tantôt la flexion, & tantôt l'extenſion ordinaire de ce Doigt.

1053. La petite portion en particulier, quand elle agit ſeule, peut donner un petit mouvement de Rotation à la ſeconde Phalange ſur la premiere; l'Articulation de ces deux Phalanges n'étant pas en Charniere.

1054. LE MESOTHENAR ſert à mouvoir la premiere Phalange vers le Creux de la Main; ce qu'il fait plus ou moins obliquement, ſelon qu'il agit ou ſeul, ou avec la groſſe Portion du Thenar, ou même avec l'Antithenar. Il ſert auſſi par ſon Attache à la Baſe de la ſeconde Phalange, moyennant l'autre Os Seſamoïde, à faire la flexion de cette Phalange ſur la premiere, & par là ſeconder l'action du Long Fléchiſſeur.

1055. L'ANTITHENAR ſert à mouvoir la premiere Phalange vers le premier Os du Metacarpe, & par ce moyen à ſerrer le Pouce lateralement contre l'Index. Ce mouvement devient plus ou moins oblique par la cooperation du Meſothenar.

1056. LE GRAND HYPOTHENAR, *ou* LE METACARPIEN, qui eſt la groſſe Portion de toute la Maſſe Muſculaire qu'on nomme vulgairement Hypothenar, ſert à tourner le quatriéme Os du Metacarpe vers le Pouce, & par ce moyen rendre la Paûme de la Main plus concave.

1057. LE PETIT HYPOTHENAR ſert à écarter le petit Doigt des autres Doigts, ce que l'on appelle ordinairement l'Abduction de ce Doigt. Il ſoutient le même écartement dans toutes les autres attitudes du même Doigt, c'eſt-à-dire dans tous les degrés de ſa flexion & de ſon extenſion.

1058. LES INTEROSSEUX peuvent avoir differens uſages, ſelon leurs differentes Attaches, & ſelon les differentes attitudes des Doigts auſquels ils ſont attachés.

1059. Ils ſont en general Auxiliaires de l'Extenſeur commun, par leurs Attaches aux Angles lateraux des Ecartemens Rhomboïdes de ſes Tendons; par leſquelles Attaches ils ſont comme des Cordes laterales, qui conjointement avec chaque Tendon de l'Exten-

ſeur commun ſervent à étendre la troiſiéme Phalange de chaque Doigt.

1060. Par ces mêmes Attaches laterales ils ſervent auſſi en general à faire les mouvemens lateraux des quatre Doigts, c'eſt-à-dire, à les ſerrer tous enſemble les uns contre les autres, mais non pas à les écarter tous les uns des autres, ni à les mouvoir chacun à part vers le Pouce, ni à les en éloigner. Dans l'écartement general de tous les quatre Doigts, les Interoſſeux ne meuvent que le Grand Doitgt & le Doigt Annulaire; l'Index & le Petit Doigt ſont alors écartés par d'autres Muſcles. Dans le mouvement des Doigts vers le Pouce, & qu'on appelle Adduction, ils n'agiſſent que ſur trois Doigts, qui ſont le Grand, l'Annulaire, & le Petit Doigt. Dans le mouvement oppoſé, qu'on nomme Abduction des Doigts, ils n'en meuvent auſſi que trois, mais non pas les mêmes; ce ſont alors l'Index, le Grand, & l'Annulaire.

1061. Les Uſages des Interoſſeux en particulier, ſoit externes, ſoit internes, ſoit de chaque Interoſſeux, peuvent être differens dans differens ſujets, par rapport à la varieté des Attaches; & par conſequent on ne peut rien décider là-deſſus dans les vivans.

1062. Selon l'arrangement que j'ai expoſé dans la Deſcription de ces Muſcles, le premier & le ſecond des Interoſſeux externes ſervent à faire alternativement l'Adduction & l'Abduction du Grand Doigt; le troiſiéme Interoſſeux externe ſert à faire l'Abduction de l'Annulaire, c'eſt-à-dire le mouvement vers le Petit Doigt.

1063. Selon le même arrangement, le premier des Interoſſeux internes ſert à faire l'Abduction de l'Index, c'eſt-à-dire le mouvoir vers le Grand Doigt; le ſecond à faire l'Adduction de l'Annulaire, en le mouvant auſſi vers le Grand Doigt; & le troiſiéme à faire l'Adduction du Petit Doigt, c'eſt-à-dire, le porter pareillement vers le Grand Doigt.

1064. *NOTA.* M. Heiſter dans ſon *Compendium Anatomicum* de l'an 1727. page 316. me fait dire que les Interoſſeux internes par leurs Attaches au Doigt Annulaire & au Petit Doigt, font l'Abduction de ces deux Doigts; & il ajoute qu'il ne voit pas aſſez comment un Interoſſeux interne, vû ſa ſituation, peut faire l'Abduction du Petit Doigt, puiſque par l'Abduction les Anatomiſtes entendent ici le mouvement qui éloigne du Pouce. Il cite à cette occaſion les Memoires de l'Academie Royale des Sciences de 1720. Mais il paroît qu'il n'avoit pas vû l'Edition de Paris, & que dans celle qu'il a luë, on a mis un *b* au-lieu d'un *d*.

1065. Le Demi-Interosseux de l'Index. Son Uſage eſt de mouvoir la premiere Phalange de l'Index plus ou moins directement vers le grand bord du Metacarpe, en l'écartant du Grand Doigt. Ce mouvement de l'Index n'eſt pas une vraie Adduction par rapport au Pouce. Les termes d'Adduction & d'Abduction ſont très-improprement employés pour donner l'idée juſte de ces mouvemens lateraux, non ſeulement de l'Index, mais auſſi des trois Doigts ſuivans.

1066. Les Lumbricaux. Par l'union de leurs Tendons avec les Tendons des Interoſſeux, ils ſont Coadjuteurs de ces Muſcles, non ſeulement à l'égard des mouvemens lateraux des quatre Doigts, mais auſſi à l'égard de la Flexion & de l'Extenſion de ces Doigts. Dans les mouvemens lateraux ils cooperent ſelon leur arrangement dans chaque ſujet; & peutêtre la va-

rieté de leurs Attaches répond-elle à la varieté des Attaches des Interoſſeux, de-ſorte que la cooperation reciproque devient par là égale.

1067. Ce n'eſt que dans la flexion des premieres Phalanges qu'ils ſont Auxiliaires du Grand Fléchiſſeur commun, lequel en eſt le principal Moteur par le moyen des Gaines Ligamenteuſes de ces Phalanges, & par le moyen de leur Portion la plus voiſine du Metacarpe.

1068. C'eſt dans l'extenſion des troiſiémes Phalanges qu'ils peuvent être Auxiliaires de l'Extenſeur commun avec les Interoſſeux, par la même concurrence de leurs Tendons. Mais il faut là-deſſus avoir la même attention que celle dont je viens de parler à l'occaſion de la varieté de leurs Attaches. J'ajoute encore ici, que le défaut de ces Attaches au côté Radial de l'Index, & au côté Cubital du Petit Doigt, peut être ſuppléé dans certains ſujets par les Extenſeurs propres de ces Doigts.

USAGES DES MUSCLES QUI MEUVENT L'OS DE LA CUISSE SUR LE BASSIN.

USAGES DU GRAND FESSIER.

1069. CE Muſcle ſert principalement, & cela par ſa Portion poſterieure, à étendre la Cuiſſe & à la porter en arriere. Des trois Feſſiers c'eſt le ſeul qui peut avoir cet uſage, que l'on attribue auſſi pour l'ordinaire aux deux autres. Par ſa Portion poſterieure il peut cooperer avec les autres à faire l'Abduction de la Cuiſſe, c'eſt-à-dire, à l'écarter de l'autre Cuiſſe quand on eſt debout ; mais quand on eſt aſſis, il n'exerce cette fonction que par ſa Portion poſterieure.

1070. Par ſon Attache au Coccyx il peut dans certaines occaſions le tirer en devant, & l'empêcher de ſe trop renverſer en arriere ; par exemple dans les efforts de faire ſortir les excremens endurcis, & dans les travaux d'accouchemens.

USAGES DU MOYEN FESSIER.

1071. On le compte ordinairement, & mal à propos, pour un Extenſeur de la Cuiſſe. Il ne peut rien du tout faire qui réponde à ce nom. Son Uſage eſt d'écarter une des Cuiſſes pendant qu'on eſt debout, & cela plus ou moins directement, ſelon l'action particuliere de ſes Portions anterieures, poſterieures ou moyennes. Ainſi dans cette attitude il eſt Abducteur de la Cuiſſe. La ſeule inſpection de ſes Attaches prouve qu'il ne peut pas être Extenſeur.

1072. Mais quand on eſt aſſis, cette fonction n'a plus lieu ; il n'eſt plus en état d'étendre la Cuiſſe. Alors ſon uſage eſt d'en être Rotateur, c'eſt-à-dire, de faire rouler l'Os de la Cuiſſe autour de ſa longueur, de maniere qu'ayant en même tems la Jambe fléchie, on

l'écarte de l'autre. Par ce même mouvement cette Rotation n'eſt pas tout-à-fait directe, mais plus ou moins oblique, à cauſe de la courbure du Corps de l'Os, & à cauſe de l'Angle que la Tête fait avec ce même Corps de l'Os.

USAGES DU PETIT FESSIER.

1073. On l'a auſſi regardé comme un Extenſeur de la Cuiſſe, & cela ſans aucun fondement. Il eſt le Coadjuteur du moyen Feſſier, faiſant avec lui le mouvement d'Abduction, ou d'Ecartement quand on eſt debout, & celui de Rotation quand on eſt aſſis. Ainſi des trois qu'on nomme Extenſeurs de la Cuiſſe, il n'y en a qu'un qui le ſoit effectivement.

REMARQUES SUR LES USAGES DES TROIS FESSIERS.

1074. CE que je viens de rapporter à l'attitude d'être debout, ſe rapporte auſſi à toute autre, où les Cuiſſes ſont étendues, par exemple, quand on eſt couché tout de ſon long. De même ce que j'ai dit de l'attitude d'être aſſis, ſe dit auſſi de toute autre où les Cuiſſes ſont en flexion, par exemple, quand on eſt couché tout courbé, ou ayant les genoux tirés vers le Ventre.

1075. Les Feſſiers non ſeulement ſervent à faire les mouvemens marqués ci-deſſus, mais auſſi à faire les mouvemens reciproques. Le Grand Feſſier non ſeulement étend la Cuiſſe, mais il ſoutient auſſi le Baſſin ſur les Cuiſſes, l'empêche d'être entraîné par le reſte du Tronc, quand on ſe panche en devant, pendant qu'on eſt debout; & il le redreſſe quand on ſe releve.

1076. Le Moyen Feſſier & le Petit Feſſier meuvent auſſi le Baſſin ſur la Cuiſſe, comme ils ſervent à mouvoir la Cuiſſe ſur le Baſſin. Par exemple, quand on eſt debout ſur une Jambe, ce ſont ces deux Muſcles du même côté qui tirent lateralement le Baſſin vers l'Os de la Cuiſſe, & l'empêchent de pancher ou de tomber vers le côté oppoſé, où il ſeroit entraîné par le poids même du Baſſin, & par celui de l'autre Jambe qui eſt alors ſans appui.

USAGES DU PSOAS.

1077. Le Pſoas ſert à flêchir la Cuiſſe ſur le Baſſin, c'eſt-à-dire, à la porter en devant. Il peut auſſi mouvoir le Baſſin ſur les Cuiſſes, & l'empêcher de tomber en arriere avec le Tronc, quand on ſe panche en arriere pendant que l'on eſt aſſis, & qu'en même tems les Extrémités ſoient arrêtées en bas par une puiſſance étrangere. Dans cette attitude il peut encore ſervir aux mouvemens des Vertebres Lombaires.

USAGES DE L'ILIAQUE.

1078. L'Iliaque eſt Auxiliaire ou Congenére du Pſoas, & comme lui il peut flêchir ou porter la Cuiſſe vers le devant & vers le haut. Il peut auſſi reciproquement mouvoir en même ſens le Baſſin.

USAGES DU PECTINE'.

1079. Le Pectiné eſt auſſi Auxiliaire des deux précedens pour la flexion de la Cuiſſe ſur le Baſſin, & pour le mou-

vement reciproque du Baſſin ſur la Cuiſſe. Le Pectiné peut encore contribuer à porter la Cuiſſe en dedans, c'eſt-à-dire, vers l'autre Cuiſſe, ſoit que la Cuiſſe ainſi portée ſoit en même tems étenduë, ou qu'elle ſoit fléchie.

USAGES DES TROIS MUSCLES DU TRICEPS.

1080. Les trois Muſcles du Triceps concourent à une même fonction, ſçavoir à porter la Cuiſſe en dedans, c'eſt-à-dire, vers l'autre Cuiſſe, & à approcher les deux Cuiſſes à la fois l'une de l'autre; par exemple, quand on eſt à cheval, & qu'on le ſerre avec les Cuiſſes; qu'étant aſſis on tient quelque choſe entre les deux genoux, ou qu'on croiſe les Cuiſſes; qu'étant debout on ſerre les Jambes pour faire un ſaut uniforme.

1081. Leur Uſage eſt auſſi d'empêcher la Cuiſſe ou les deux Cuiſſes de s'écarter au-delà du degré déterminé ſelon le beſoin, ſurtout quand on fait ces mouvemens avec effort ou avec ſecouſſe. Cela peut arriver, par exemple, quand pour monter à cheval, ou pour ajamber une hauteur, on leve rapidement & lateralement une des Cuiſſes, pendant qu'on eſt appuyé ſur l'autre. Cela peut encore arriver par le ſeul poids du Corps, en écartant les deux Jambes à la fois pendant qu'on eſt debout, ou en ſautant de côté à grands pas.

1082. Cet Uſage d'approcher la Cuiſſe & d'en empêcher l'écartement, a lieu dans toutes les attitudes poſſibles, ſoit qu'on ſoit debout, aſſis ou couché; ſoit qu'on ait les Cuiſſes étenduës, fléchies, portées en arriere ou en dehors. Ce qui marque la grande utilité de cette fonction, & la neceſſité non ſeulement d'une grande Puiſſance ou Force Mouvante, mais encore de la diſtribution de cette Puiſſance par preſque tous les degrés d'une même eſpece de Levier, & d'un Levier très-long.

1083. La derniere & la plus longue Portion du troiſiéme Triceps étant attachée ſur le côté du Condyle interne du Femur, paroît contrebalancer les autres Portions qui ſont attachées plus en arriere ſur la Ligne Apre de cet Os.

USAGES DU PYRIFORME, DES PETITS JUMEAUX, & DU QUARRE' DE LA CUISSE.

1084. Ces quatre Muſcles, qu'on appelle auſſi d'un nom commun Quadrijumeaux, ſont Congenéres dans leurs fonctions. On avoit borné leur uſage à la Rotation de la Cuiſſe autour de ſa longueur de devant en dehors. J'ai démontré, il y a pluſieurs années, qu'ils ne peuvent avoir cet uſage que quand on eſt debout ou couché tout de ſon long. J'ai démontré en même tems qu'étant aſſis, ou ayant la Cuiſſe fléchie dans quelqu'autre attitude, ils ſervent à en faire l'Abduction, c'eſt-à-dire, à la porter en dehors, ou l'écarter pendant qu'elle eſt fléchie.

1085. Ils cooperent tous quatre à ces deux uſages, qui ſont la Rotation de la Cuiſſe étenduë, & l'Abduction de la Cuiſſe fléchie; mais ils y cooperent ou également ou inégalement, ſelon les differens degrés de ces deux attitudes. Par exemple, étant droit debout, ils conſpirent également à la Rotation; mais la Cuiſſe étant alors un peu portée en devant, le Pyriforme eſt plus en action que le Quarré; & la Cuiſſe étant en arriere, c'eſt le Quarré qui agit le plus.

1086. Ces Muſcles peuvent encore par le moyen de leur adherance au Ligament Orbiculaire de l'Articulation de la Cuiſſe avec la Cavité Cotyloïde, avoir un uſage particulier, d'empêcher que dans les mouvemens de la Cuiſſe ce Ligament ne ſoit pincé par le bord de la même Cavité.

USAGES DE L'OBTURATEUR INTERNE.

1087. L'Obturateur Interne ſert à peu près à la même fonction que les Quadrijumeaux, c'eſt-à-dire, à faire la Rotation de la Cuiſſe étenduë, & l'Abduction ou l'écartement de la Cuiſſe dans le même ſens que ces Muſcles, quand elle eſt fléchie. Mais ſa Mecanique eſt particuliere. Le paſſage du Tendon par la petite Echancrure Iſchiatique donne à ce Tendon une direction très-differente du Corps charnu ou Ventre de ce Muſcle.

1088. L'Echancrure Iſchiatique eſt ici comme une Poulie de renvoi par laquelle on paſſe une corde, dont un bout eſt attaché à quelque objet mobile, afin d'en pouvoir tirer l'autre bout à contre-ſens quand on veut mouvoir cet objet vers la Poulie. Alors la Poulie fait l'office de Point fixe du mouvement de l'objet, & par un pareil artifice l'Echancrure Iſchiatique doit être regardée comme le Point fixe du mouvement de la Cuiſſe par l'Obturateur Interne.

USAGES DE L'OBTURATEUR EXTERNE.

1089. L'Obturateur Externe court auſſi avec l'Interne aux mêmes Uſages, mais d'une maniere plus ſimple & par une direction uniforme. Il y coopere principalement quand la Cuiſſe eſt dans l'attitude d'extenſion, plus ou moins; mais dans celle de flexion il n'y paroît cooperer que par rapport au maintien du Ligament Orbiculaire; car par rapport au mouvement dans l'attitude de flexion, il paroît plus porté à faire celui d'une Rotation reciproque, & à être Auxiliaire du Triceps.

USAGES DU MUSCLE DE LA BANDE LARGE, ou DU FASCIA LATA.

1090. On l'a mal-à-propos fait paſſer pour un Abducteur de la Cuiſſe. La direction des Fibres motrices de ce Muſcle eſt très-contraire au mouvement d'Abduction ou d'écartement. Elle eſt très-propre à faire la Rotation ou le roulement de la Cuiſſe de devant en dedans, c'eſt-à-dire, dans un ſens oppoſé à celui de la Rotation, executée par les Quadrijumeaux & par l'Obturateur interne. Cette Rotation n'eſt pas ſi bornée que celle des Quadrijumeaux; car elle ſe peut faire, ſoit que la Cuiſſe ſoit fléchie, ſoit qu'elle ſoit étenduë ſelon la longueur du Corps.

1091. Il peut encore être Auxiliaire dans les grands efforts de Flexion, & dans ceux d'Adduction ou d'approche pourvû qu'en même tems ſes differens Antagoniſtes lui ſervent de Moderateurs, ſelon les differentes attitudes de la Cuiſſe, comme j'expliquerai plus au long ailleurs.

USAGE

USAGES DES MUSCLES QUI MEUVENT LES OS DU TIBIA SUR L'OS DE LA CUISSE.

1092. POur les bien comprendre, il faut auparavant être tout-à-fait instruit de ce qui regarde ces Os, surtout leurs Articulations & leurs Cartilages intermediaires. Je renvoye pour cela au Traité des Os Secs, & à celui des Os Frais; & je conseille fort d'y relire ce qui concerne le Femur, le Tibia & la Rotule.

USAGES DU VASTE EXTERNE, DU VASTE INTERNE, ET DU CRURAL.

1093. Ces trois Muscles doivent être regardés comme un vrai Triceps, dont les usages par rapport aux mouvemens des Os sont bornés à étendre le Tibia sur le Femur, & à étendre le Femur sur le Tibia. L'extension du Tibia sur le Femur est principalement employée quand on est assis ou couché, & l'extension du Femur sur le Tibia l'est principalement quand on est debout, ou que l'on marche. Ils meuvent tous les trois uniformement, selon la direction de la longueur du Femur, la Rotule sur l'extrémité inferieure de la Poulie de ce même Femur. La Portion externe ou large de la Poulie & de la Rotule répond à cette direction, & paroît plus exposée aux efforts des trois Muscles que la Portion interne ou la moins large, dont dépend l'obliquité necessaire de la Poulie.

1094. L'Attache immediate de l'un & de l'autre Vaste à la Tête du Tibia, empêche la Rotule de sortir latéralement de sa place dans certaines attitudes, par lesquelles ces Muscles pourroient agir avec plus d'effort d'un côté que de l'autre, ou être tous dans une inaction qui rend la Rotule comme branlante.

1095. Pour se convaincre d'une telle inaction, & de la mobilité de la Rotule en même tems, il faut qu'étant assis ou debout, & ayant la Jambe entierement étenduë, on la place desorte qu'elle pose uniquement sur le derriere du Talon, & que toute l'extrémité inferieure ne soit soutenuë que sur la Tête du Femur & sur le Talon, pendant que le Genou avec tout le reste du Femur & du Tibia porte à faux, & que cette attitude d'extension ne dépende que de la seule pesanteur de ces Os indépendemment des Muscles. Alors en mettant le Pouce sur la Base de la Rotule & l'Index sur la Pointe, si on presse alternativement ces deux parties, on les fera alternativement hausser & baisser comme par une bascule reciproque.

1096. J'ai obmis dans l'Exposition Anatomique de ces Muscles ci-dessus, une Observation que j'ai faite sur l'Attache immediate de plusieurs Fibres charnuës au Ligament Capsulaire de l'Articulation du Genou. J'ai vû ces Fibres descendre de haut en bas comme

étant principalement détachées du Crural. Leur Attache au Ligament étoit fort oblique & par degrés. C'eſt cette Obſervation qui m'a donné la premiere idée de la nouvelle eſpece de Muſcles dont j'ai parlé ci-devant à l'occaſion des Muſcles qui embraſſent l'Articulation de la Tête de l'Humerus, celle du Coude & celle de la Tête du Femur. L'adherance des Tendons & des Fibres tendineuſes ſupplée à celle des Fibres charnuës dans quelques Articulations.

1097. Par l'Attache de ces Muſcles à la Rotule, leur Ligne de direction eſt éloignée du centre du mouvement de l'Articulation; ce qui facilite leur action, & met leur Tendon commun à couvert de compreſſion & de froiſſement.

USAGES DU DROIT, ou GRESLE ANTERIEUR.

1098. Par ſon Attache à la Rotule ce Muſcle eſt Congénere ou Cooperateur des trois dont je viens de parler, & ſert à étendre la Jambe. Par ſon Attache à l'Os des Iles il ſert à fléchir la Cuiſſe, & eſt Auxiliaire du Pſoas, de l'Iliaque & du Pectiné. Il peut executer cette derniere fonction, ſoit que la Jambe ſoit en même tems étenduë, ſoit qu'elle ſoit fléchie. Il ſert auſſi à mouvoir le Baſſin ſur l'Os de la Cuiſſe en devant, & à empêcher le Baſſin de ſe renverſer quand on eſt aſſis.

1099. Etant en partie penniforme & en partie ſimple, il eſt capable de ſoutenir de grands efforts & de faire de grands mouvemens. Sa Ligne de direction éloignée du centre du mouvement de l'Articulation Cotyloïde, & ſon Attache inferieure éloignée du Point d'appui de ce grand Levier, favoriſent les deux avantages du Muſcle. La diſpoſition particuliere & la grandeur du Tendon caché répondent principalement à tous les degrés de la flexion.

1100. La petiteſſe de l'autre Tendon qui des deux eſt le plus connu, n'y auroit pas pû réſiſter. Son obliquité convient à l'extenſion de la Jambe, pendant que la Cuiſſe eſt étenduë ou très-peu fléchie; mais dans l'attitude d'une grande flexion de la Cuiſſe, cette obliquité feroit trop écarter de l'Os le petit Tendon, & l'expoſeroit à être arraché, à peu près comme on arrache une Branche oblique en l'écartant du tronc ou de la tige.

USAGES DU COUTURIER.

1101. Ce Muſcle ſert à faire la Rotation de la Cuiſſe de devant en dehors, ſoit qu'elle ſoit étenduë, ou qu'elle ſoit fléchie. Par là il eſt Antagoniſte du Muſcle de la Bande Large ou du *Faſcia Lata*, & Congenére des Quadrijumeaux.

1102. Quand il opere cette Rotation, la Jambe étenduë, il fait tourner la Pointe du Pied en dehors; & quand il l'opere la Jambe étant en même tems étenduë, il fait tourner cette Jambe vers l'autre Jambe, comme pour la mettre ſur le Genou, ou la croiſer avec l'autre Jambe, à peu près de la maniere que les Tailleurs ſont aſſis pendant leur travail. C'eſt ce qui a donné occaſion à le nommer *Sartorius* en Latin, & Couturier en François.

1103. Il ſert auſſi à lever la Cuiſſe, la porter en devant, ou la fléchir par ſon Articulation Cotyloïde, à mouvoir le Baſſin en devant ſur l'Os de la Cuiſſe, & à retenir le Baſſin pendant qu'il

eſt poſé ſur les deux Tuberoſités de l'Iſchion, quand on eſt aſſis. Il eſt en cela Congénere du Droit ou Grêle anterieur, mais il agit avec beaucoup plus de force, comme ayant la Ligne de direction plus éloignée du centre du mouvement.

1104. Enfin ſon uſage eſt encore de fléchir la Jambe, non ſeulement faiſant en même tems la Rotation de la Cuiſſe, mais auſſi ſans faire cette Rotation. Dans ce dernier cas il eſt dirigé par la cooperation de quelque Congénere, ou contrebalancé par l'action du Muſcle de la Bande Large.

1105. La longueur & le contour de ſa Portion charnuë, le paſſage de ſon Tendon inferieur par la Gaine Aponevrotique, l'Attache ſinguliere de ce Tendon, & l'étenduë de la Bandelette Tendineuſe ſur le Tibia, contribuent beaucoup à ces differens uſages.

1106. Outre toutes ces fonctions, il peut dans certaines attitudes être Auxiliaire du Poplité, comme je dirai ci-après à l'occaſion de ce petit Muſcle.

USAGES DU GRESLE INTERNE.

1107. Ce Muſcle ſert à fléchir la Jambe, à peu près comme le Couturier, dont il eſt Auxiliaire dans cette fonction, & non pas dans celle de contourner la Jambe. Il eſt même plus diſpoſé à continuer & à achever la flexion qu'à la commencer. C'eſt dans l'attitude de la Cuiſſe contournée par le Couturier, que le Grêle interieur contribuë principalement à la flexion de la Jambe.

1108. Il peut auſſi aider le Triceps à faire l'Adduction de la Cuiſſe, c'eſt-à-dire faire approcher l'une des Cuiſſes de l'autre. Il agit avec beaucoup plus de facilité en faiſant approcher la Cuiſſe qu'en faiſant commencer la flexion de la Jambe ſans la Rotation de la Cuiſſe. L'attache ſuperieure de ce Muſcle donne par ſon éloignement de l'Articulation Cotyloïde cette facilité d'approche dans toutes les attitudes de la Cuiſſe; mais il ne la peut donner pour la flexion de la Jambe que dans l'attitude de la Cuiſſe contournée. En voici la raiſon.

1109. Pendant que la Cuiſſe eſt ſimplement étenduë, la Ligne de direction de tout ce Muſcle eſt à peu près dans le même Plan que la Charniere du Genou ou l'axe de ſon mouvement Ginglymoïde; & alors l'éloignement de l'Attache ſuperieure ne donne point d'avantage. Cette Ligne de direction n'eſt plus dans le même Plan quand la Cuiſſe eſt contournée par le Couturier; car alors elle croiſe avec l'axe de la Charniere, & dans ce cas l'éloignement lateral de l'Attache ſuperieure du Muſcle facilite ſon action de fléchir la Jambe.

USAGES DU DEMINERVEUX ou DEMITENDINEUX.

1110. Ce Muſcle fléchit la Jambe de même que les deux précedens, & il peut reciproquement fléchir la Cuiſſe ſur la Jambe. Il ſert auſſi par ſon Attache à la Tuberoſité de l'Iſchion, à étendre la Cuiſſe & à la porter en arriere. Par la même Attache il ſert encore à redreſſer le Baſſin ſur les Cuiſſes, après qu'on l'aura fait pancher en devant avec le reſte du Tronc, & à le retenir comme en bride pour que le Tronc ne l'entraîne quand on ſe courbe ou s'incline ſur le devant, ſoit debout, ſoit aſſis.

USAGES DU DEMI-MEMBRANEUX.

1111. Il a les mêmes Uſages que le Demi-Tendineux, ſçavoir celui de flechir la Jambe ſur la Cuiſſe, de fléchir reciproquement la Cuiſſe ſur la Jambe, d'étendre la Cuiſſe ſur le Baſſin, de redreſſer ou de ſoutenir le Baſſin quand il eſt panché ſur le devant. Il a cela de particulier par rapport aux trois autres Muſcles, que ſon Attache à la Jambe n'eſt pas à côté de l'Articulation, mais en arriere, & qu'il eſt par conſequent mieux diſpoſé que ceux-là, à commencer & à continuer la flexion de la Jambe par cette Articulation.

USAGES DU BICEPS.

1112. Les deux Portions de ce Muſcle ſervent à fléchir la Jambe par ſon Articulation avec la Cuiſſe, & reciproquement à fléchir la Cuiſſe par la même Articulation. La Portion ſuperieure ſert auſſi à étendre la Cuiſſe moyennant ſon Articulation avec le Baſſin, & reciproquement à redreſſer le Baſſin ſur la Cuiſſe. Ces quatre Uſages en general lui ſont communs avec le Demi-Membraneux, & même en quelque façon avec le Demi-Tendineux.

1113. Son Uſage particulier, & qui paroît plus appartenir à la Portion courte qu'à la longue, eſt de faire de devant en dehors le mouvement de Rotation avec la Jambe fléchie, deſorte que par ce mouvement le bout du Pied ſe tourne en dehors & le Talon en dedans. Il n'a aucune part à la Rotation de la Jambe étenduë; car cette Rotation dépend de la Rotation de la Cuiſſe, dont elle ne fait alors que ſuivre les mouvemens, comme ſi ces deux Os n'en faiſoient qu'un ſeul.

1114. La Mecanique de la Rotation de la Jambe fléchie dépend principalement de la conformation des Cartilages Semilunaires, & de la ſituation particuliere des Ligamens lateraux & des Ligamens croiſés. Ces Cartilages ſont en deſſus concaves, proportionnément à la convexité des Condyles du Femur; & en deſſous ils ſont applatis, conformément au ſommet du Tibia. Les Ligamens lateraux ne ſont pas au milieu de chaque côté de la Tête du Tibia, mais plus en arriere. Les Ligamens croiſés ſont diſpoſés de maniere, que quand la Jambe fléchie eſt tournée de devant en dehors, ils s'écartent l'un de l'autre; & quand elle eſt tournée de devant en dedans, ils s'approchent & ſe touchent. Voyez n. 154. 160. 162. du Traité des Os Frais.

1115. Quand on fléchit ou qu'on étend la Jambe, ce ſont les Cartilages Semilunaires qui font la fonction de Charniere, en ce que les Condyles du Femur roulent dans leurs cavités. Dans ce cas on peut en quelque façon regarder ces Cartilages comme une même piece avec le Tibia. Et quand on tient la Jambe fortement étenduë par l'action des Muſcles Extenſeurs, ce ſont les Ligamens lateraux qui par leur ſituation reculée en arriere bornent l'extenſion & empêchent la Jambe de ſe plier à contre-ſens.

1116. Quand on fait avec la Jambe fléchie les mouvemens reciproques de Rotation, alors on peut regarder les Cartilages comme une piece collée avec l'Os du Femur, ſous laquelle piece les ſurfaces ſuperieures du Tibia gliſſent. Dans ce cas les Ligamens lateraux ſont très-lâches, & ne mettent aucun obſtacle à ce mouvement de

Rotation. Les Ligamens croisés s'écartent l'un de l'autre, quand avec la Jambe fléchie on tourne la pointe du Pied en dehors, & ils heurtent l'un contre l'autre quand on le tourne en dedans; ce qui paroît rendre la Rotation en dedans plus bornée que la Rotation en dehors.

1117. On peut comparer ces deux mouvemens reciproques de la Jambe flechie avec les mouvemens reciproques du Rayon sur l'Os du Coude. La Rotation en dedans de la Jambe fléchie répond à la Pronation du Rayon, & la Rotation en dehors de la Jambe fléchie répond à la Supination du Rayon. On peut aussi comparer le Biceps de la Jambe avec le Biceps du Bras. L'un & l'autre sont Fléchisseurs & Rotateurs; car la Supination de même que la Pronation ne sont qu'une espece de Rotation ou de mouvement en Pivot.

1118. L'immobilité du Peroné dans ces fonctions est récompensée par la mobilité de la Rotule; & sans cette mobilité la Rotation de la Jambe fléchie seroit impossible. Car pendant qu'on fait ce mouvement avec la Jambe fléchie, la Rotule reste comme collée aux convexités des deux Condyles; & ce n'est que son Ligament qui prête alternativement de côté & d'autre par une espece de contorsion reciproque très-legere de son extrémité inferieure. Il faut ici avoir bien lû ou relire ce qui est dit n. 974. du Traité des Os Secs.

USAGES DU POPLITE'.

1119. Il sert à faire la Rotation de la Jambe fléchie, mais dans un sens oppose à celui dans lequel le Biceps fait cette espece de mouvement. Le Biceps tourne dans cette attitude la Jambe de devant en dehors, & le Poplité la tourne de devant en dedans. Ainsi la Rotation de la Jambe fléchie faite par le Poplité répond à la Pronation du Rayon executée par le Pronateur Rond, de même que la Rotation de la Jambe fléchie executée par le Biceps Crural, répond à la Supination faite par le Biceps Brachial.

1120. On le compte ordinairement parmi les Fléchisseurs de la Jambe; mais il ne paroît gueres propre à cet usage, à cause de l'obliquité de sa situation, & de son Attache si près le centre du mouvement de l'Articulation. Par sa connexion avec le Ligament Capsulaire il peut avoir l'usage de garantir ce Ligament pendant la flexion de la Jambe, & l'empêcher de s'engager entre les deux Os par ce mouvement.

USAGES DES MUSCLES QUI MEUVENT LE TARSE.

USAGES DU JAMBIER ANTERIEUR.

1121. IL ſert à fléchir le Pied, c'eſt-à-dire, à porter le bout du Pied vers la Jambe. Ce mouvement ſe fait par l'Articulation Ginglymoïde de l'Aſtragal avec les deux Os de la Jambe. Il ſert reciproquement à fléchir la Jambe ſur le Pied, ou à s'oppoſer à l'extenſion de la Jambe ſur le Pied. Le premier de ces Uſages eſt aſſez reconnu ; le dernier ſe préſente dans la Station & dans la Progreſſion. Car quand on eſt debout, les Pieds étant directement tournés en devant, ce Muſcle, comme une eſpece de bride, tient la Jambe en équilibre ſur le devant, & l'empêche de ſe renverſer en arriere. Cet uſage paroît encore plus dans la maniere de marcher en reculant.

1122. Par ſon Attache laterale au grand Os Cuneïforme, il fait mouvoir cet Os en particulier ſur l'extrémité anterieure ou la Tête du Calcaneum, de maniere que par ce mouvement la Plante du Pied ſe contourne en dedans vers l'autre Pied. Cette ſituation laterale de ſon Attache fait qu'il ne peut faire la flexion du Pied directement ſans le ſecours & la cooperation des Peroniers anterieurs, dont je vais parler. Il ne peut pas non plus ſoutenir également l'équilibre de la Jambe ſans cela, quand on ſe tient debout ſur un Pied ſeul.

USAGES DU PERONIER MOYEN & DU PETIT PERONIER.

1123. LE PERONIER MOYEN ſert auſſi à fléchir le Pied, & à s'oppoſer au renverſement de la Jambe dans la ſtation, comme le Jambier anterieur. Par ſon Attache à la Tuberoſité du cinquiéme Os du Metatarſe, il fait tourner la Plante du Pied en dehors, en même tems qu'il execute la Flexion, quand il agit ſans le concours du Jambier anterieur. Ce concours lui eſt auſſi neceſſaire pour contrebalancer le renverſement de la Jambe dans la ſtation ſur un ſeul Pied.

1124. LE PETIT PERONIER eſt un Auxiliaire du Moyen dans la Flexion du Tarſe, dans le balancement ou équilibre de la Jambe & dans le mouvement qui fait tourner la Plante du Pied en dehors. Il ne peut, non plus que le Moyen, faire les deux premiers de ces mouvemens avec égalité, ſans la cooperation du Jambier anterieur.

1125. La Flexion uniforme du Pied peut fournir des exemples de toutes les trois eſpeces de Levier. La premiere s'y trouve quand on tient le Pied en l'air pendant qu'on en fait la Flexion ; car alors le Point d'appui eſt dans l'Articulation, entre les deux extrémités du Levier. La ſeconde y eſt repréſentée quand on marche ſur les Talons, ou ſur le bout des Pieds ; car alors le fardeau eſt entre la puiſſance & l'appui. La troi-

ſiéme y paroît quand on ſouleve un fardeau par le bout du Pied ; car alors la Puiſſance eſt entre deux.

USAGES DES GASTROCNEMIENS, ou GRANDS JUMEAUX, ET DU SOLEAIRE.

1126. Ces trois Muſcles ſont une eſpece de Triceps, & ſervent enſemble par leur Tendon commun à étendre le Pied, & à le ſoutenir étendu contre les réſiſtances les plus violentes. C'eſt par leur moyen qu'on ſouleve tout le Corps, même chargé de fardeaux, quand on ſe tient ſur le bout des Pieds. C'eſt par leur moyen qu'on marche, qu'on court, & qu'on ſaute. La longueur de la Portion poſterieure du Calcaneum favoriſe l'action de ces Muſcles, en éloignant du centre du mouvement leur Ligne de direction.

1127. Les mouvemens du Pied que ces Muſcles executent, peuvent être rapportés aux Leviers de la premiere & de la ſeconde eſpece. Quand on ſe tient debout ſur la pointe d'un Pied, ce Pied repreſente le Levier de la ſeconde eſpece, en ce qu'alors le Point d'appui eſt à l'une des extrémités du Pied, la Puiſſance à l'autre extrémité, & le fardeau entre deux. On exprime aſſez le Levier de la premiere eſpece, quand on tient la Jambe arrêtée pendant qu'on ſurmonte avec le bout du Pied quelque réſiſtance mobile, & même toutes les fois qu'on remuë le Pied pendant qu'on le tient en l'air.

1128. Non ſeulement ces Muſcles étendent le Pied ſur la Jambe, mais ils meuvent auſſi reciproquement de la même maniere la Jambe ſur le Pied. C'eſt ce qui paroît évidemment quand après fait avoir une genuflexion mediocre, on ſe releve ; car alors le Pied demeure fixe contre terre, pendant que les Jumeaux & le Soléaire redreſſent la Jambe. Il faut obſerver ici que cette genuflexion ne ſe fait pas par l'action des Muſcles qui ſervent à fléchir, mais par le ſeul relachement déterminé de ceux qui ſervent à étendre, ſelon la remarque faite au commencement de ce Traité n. 51.

1129. Les Jumeaux par leurs Attaches à l'Os de la Cuiſſe peuvent dans de grands efforts mouvoir la Jambe ſur la Cuiſſe, & la Cuiſſe ſur la Jambe, comme des Auxiliaires du ßiceps, du Demi-Membraneux, du Demi-Tendineux, du Grêle Interne & du Couturier. Dans ces mouvemens les extrémités ſuperieures des Jumeaux ſe croiſent avec les extrémités inferieures des autres Muſcles que je viens de nommer. Les Fibres charnuës des Jumeaux ſont en partie fort longues, & par conſequent leurs Attaches ſuperieures fort éloignées de leurs Attaches inferieures. C'eſt par cette longueur de Fibres charnuës que ces Muſcles ſont plus capables d'un grand mouvement, que d'un mouvement fort.

1130. Le Soleaire par la multiplicité de ſes Fibres charnuës & par ſa ſtructure penniforme, eſt plus propre à faire des mouvemens forts que des mouvemens amples. Il paroît le principal ſoutien du mouvement que les Jumeaux auront commencé. La portion tendineuſe de ce Muſcle & celle des Jumeaux, quoiqu'elles forment enſemble le gros Tendon qui eſt attaché au Calcaneum, paroiſſent gliſſer un peu l'une ſur l'autre dans les differens mouvemens de Flexion & d'Extenſion du Pied.

USAGES DU JAMBIER GRESLE, communément dit PLANTAIRE.

1131. L'Exposition Anatomique de ce Muscle fait voir clairement qu'il ne peut avoir aucun usage par rapport à la Plante du Pied. Celui qu'on lui donne de servir à l'extension du Tarse, & à être en cela Auxiliaire du Soléaire & des grands Jumeaux, ne me paroît pas bien assuré, non seulement à cause de la grande disproportion de son volume, mais aussi à cause de l'obliquité de son trajet. Si le Soleaire n'étoit pas couvert des Jumeaux, quelqu'un pourroit penser qu'il sert à tangler ce Muscle & en empêcher le trop grand gonflement, quoique la direction ni la délicatesse n'y répondent gueres.

1132 En attendant quelque Observation qui découvre évidemment son vrai usage, il y a lieu de croire qu'il a aussi celui d'empêcher que le Ligament Capsulaire ne soit pincé dans la Flexion du Genou. Son adherance à ce Ligament & l'obliquité de son passage paroissent le prouver, dautant plus que la Portion voisine du même Ligament semble avoir un pareil secours par une Expansion Aponevrotique du Tendon du Demi-Membraneux.

USAGES DU JAMBIER POSTERIEUR.

133. Quand il agit seul, il étend le Pied obliquement en dedans. Quand il agit conjointement avec les grands Jumeaux & le Soleaire, il change la direction droite de leur mouvement en pareille direction oblique. Quand il agit conjointement avec le Jambier anterieur, ces deux Muscles tournent la Plante du Pied plus directement en dedans, c'est-à-dire, vers l'autre Pied.

USAGES DU LONG PERONIER.

1134. Seul il peut étendre le Pied quand on le tient en l'air & sans aucune résistance, mais cette extension se fait obliquement en dehors. Agissant avec les Jumeaux & le Soléaire, il les détourne dans le même sens, de-sorte qu'au lieu d'étendre le Pied directement, ils l'étendent obliquement en dehors.

1135. Le Long Peronier & le Jambier posterieur seuls, sans le secours des Jumeaux & du Soléaire, peuvent faire l'Extension du Tarse ou du Pied assez directement, mais ils ne peuvent soutenir presque aucune résistance. Le Long Peronier & les deux autres Peroniers agissant ensemble également & en même tems, tournent la Plante du Pied plus ou moins directement en dehors vers la Malleole externe.

NOTA.

1136. Je ne me lasse pas d'avertir, que pour bien comprendre ces Usages, il est très-necessaire de lire & de relire avec attention ce que j'ai dit auparavant dans l'Exposition de la structure de ces Muscles, & ce que j'ai dit dans le Traité des Os Secs & dans celui des Os Frais, touchant la Mecanique & l'Usage des Os du Tarse.

USAGES

USAGES DU GRAND EXTENSEUR, DU LONG FLECHISSEUR, DU THENAR, ET DE L'ANTITHENAR DU GROS ORTEIL.

1137. Le grand Extenſeur étend ou redreſſe les deux Phalanges du Gros Orteil. Il peut encore avoir l'Uſage d'être Auxiliaire du Jambier anterieur.

1138. Le Long Fléchiſſeur non ſeulement ſert à fléchir la derniere Phalange du Gros Orteil, mais il peut encore dans les grands efforts ſervir d'Auxiliaire aux Extenſeurs du Tarſe. Ce Muſcle eſt d'un grand ſecours quand on monte en grimpant.

1139. Le Thenar fléchit la premiere Phalange du gros Orteil. La Portion la plus voiſine du bord interne du Pied étant ſeule en action, ou plus en action que les autres Portions, écarte le gros Orteil des autres Orteils, ſurtout quand en même tems il eſt étendu. Cet écartement ſe peut faire plus ou moins, ſelon le plus ou le moins d'action des autres Portions du Thenar.

1140. L'Antithenar ſert à fléchir la premiere Phalange du Gros Orteil, quand il agit conjointement avec le Thenar. Quand il agit ſeul, ſurtout quand il eſt en même tems fléchi, il fait approcher le Gros Orteil des autres Orteils, & cela plus ou moins, ſelon le plus ou le moins d'effort de ſes differentes Portions.

USAGES DU LONG EXTENSEUR COMMUN ET DU COURT EXTENSEUR COMMUN DES ORTEILS.

1141. Ils concourent enſemble à operer l'Extenſion des quatre Orteils qui ſuivent le Pouce. Le Long n'étant pas à beaucoup près ſi charnu que l'Extenſeur commun des Doigts de la Main, il eſt compenſé par le Court. Le Long paroît étendre tout ſeul les premieres Phalanges; le Court conjointement avec le Long étend les deuxiémes & les troiſiémes Phalanges, & par ſon obliquité il eſt comme le Directeur du Long, dont le mouvement ſans cette direction auroit été oblique dans un ſens contraire.

1142. Le Long peut encore ſervir d'Auxiliaire au Jambier anterieur & au Peronier anterieur dans certains efforts de Flexion, ou de tenir le Pied fléchi; comme quand on veut ſoulever un poids par le bout du Pied, ou ſurmonter quelqu'autre réſiſtance. D'ailleurs l'un ſans l'autre n'auroit pas ſuffi pour contrebalancer le reſſort des Fléchiſſeurs communs.

USAGES DU PERFORE', DU PERFORANT, DE L'ACCESSOIRE DU PERFORANT, ET DES LUMBRICAUX DES ORTEILS.

1143. Le Perforé, ou Court Fléchiſſeur commun des Orteils, ſert à fléchir les ſecondes Phalanges, & le Perforant, ou Long Fléchiſſeur commun, à en fléchir les troiſiémes. Les Uſages de ces deux Muſcles ſont par

rapport aux Orteils à peu près les mêmes que ceux du Perforé & du Perforant des Doigts de la Main.

1144. Le Muſcle Acceſſoire du Perforant, & auquel le nom de Muſcle Plantaire conviendroit très-bien, ſert d'Auxiliaire au Perforant, qui ſans lui n'auroit pas aſſez de force dans pluſieurs occaſions. Il ſert auſſi de Directeur aux Tendons du même Perforant; car en ſe raccourciſſant en même tems que le Ventre ou Corps charnu du Perforant eſt en action, il en fait aller les Tendons plus directement vers les Orteils qu'ils n'iroient ſans cela, à cauſe de leur obliquité. Il a encore un Uſage par rapport aux Lumbricaux.

1145. Les Lumbricaux du Pied ont à peu près les mêmes Uſages par rapport aux Orteils, que les Lumbricaux de la Main à l'égard des Doigts. L'Acceſſoire du Perforant, ou Long Extenſeur commun, leur eſt d'un grand ſecours, & leur ſert comme au Tendon même du Perforant, en partie d'Auxiliaire, & en partie de Directeur.

USAGES DES INTEROSSEUX. ET DU TRANSVERSAL DES ORTEILS.

1146. Les Interoſſeux du Pied ont reſpectivement les mêmes Uſages que ceux de la Main. Le premier des ſuperieurs approche le ſecond Orteil du gros Orteil; les trois autres des ſuperieurs éloignent ou écartent le ſecond, le troiſiéme & le quatriéme Orteil du gros Orteil, & les tourne vers le petit Orteil. Les trois inferieurs meuvent les trois derniers Orteils vers les deux premiers. Je parle ici ſelon l'arrangement que j'ai obſervé le plus; car comme il varie, les Uſages en particulier varient auſſi.

USAGES DU METATARSIEN DU GRAND ET DU PETIT PARATHENAR.

1147. Le Metatarſien ſert à mouvoir le cinquiéme ou dernier Os du Metatarſe, à peu près de la même maniere que le Metacarpien meut le quatriéme ou dernier Os du Metacarpe. Ce mouvement entraîne auſſi le quatriéme Os, & fait retrecir la Plante du Pied, & en rend la largeur plus voûtée; pourvû que le Pied ſoit dans ſa ſoupleſſe naturelle, & qu'il ne ſoit pas gêné par la chauſſure, ni devenu inflexible par indiſpoſition, par habitude, par contrainte, ou par vieilleſſe.

1148. Le Muſcle Tranſverſal peut lui ſervir d'Auxiliaire dans ce retreciſſement, que l'on croit être commode pour aider les Couvreurs à grimper. L'Antithenar peut concourir à cet Uſage. Le petit Peronier peut ſervir à les contrebalancer & à remettre le Metatarſe dans ſon attitude naturelle. Les Extenſeurs communs par leurs Tendons les plus voiſins peuvent auſſi devenir Antagoniſtes du Metatarſien & du Tranſverſal.

1149. Le grand Parathenar ſert particulierement à écarter le petit Orteil des autres Orteils. Le petit Parathenar ſert à fléchir la premiere Phalange de cet Orteil. L'un & l'autre paroiſſent exceder en volume & en puiſſance pour le peu d'effort, qu'il pourroit ſuffire aux mouvemens d'un Doigt ſi petit & d'une Articulation ſi foible. Mais comme le petit Orteil fait partie du bord externe de la Plante du Pied, que ce bord eſt expoſé aux réſiſtances & aux chocs

quand on marche ſans gêne ou pieds nuds, & que le petit Orteil eſt de ce bord la portion la plus expoſée aux mêmes inconveniens, il faut des Muſcles forts pour ſoutenir dans ces occaſions. C'eſt à quoi ſervent auſſi ces deux Muſcles.

1150. Outre les deux Uſages dont je viens de parler, ces mêmes deux Muſcles, ſçavoir le grand & le petit Parathenar, peuvent encore en avoir un troiſiéme, & le Thenar y peut avoir part. Cet Uſage eſt de courber la Plante du Pied, ou de la vouter ſelon ſa longueur, ce qui eſt très-neceſſaire pour marcher ſur le bout des Pieds, pour monter une échelle, pour ſe cramponer avec les Pieds quand on grimpe. Par ce dernier point l'un & l'autre Parathenar meritent mieux le nom de Couvreur, que le Tranſverſal auquel on a voulu le donner.

USAGES PARTICULIERS DES MUSCLES QUI SERVENT A LA RESPIRATION.

1151. DAns l'Expoſition de la Structure de ces Muſcles, j'ai commencé par le Diaphragme. Dans celle de leurs Uſages je n'en parlerai qu'après tous les autres. On verra dans la ſuite la raiſon de cette difference.

USAGES DES SCALENES.

1152. Ces Muſcles paroiſſent plus ſervir au mouvement du Col qu'à la Reſpiration. Et j'avouë ingenûment, qu'en faiſant reflexion là-deſſus, pendant qu'on étoit prêt à imprimer cette Page, j'ai commencé à douter du dernier Uſage, d'autant plus que je rappelle en ma memoire ce que j'ai dit ci-devant n. 922. à l'occaſion des Uſages du Souclavier. J'y ai avancé que je ne croyois pas ce Muſcle propre à la Reſpiration, à cauſe de ſon Attache à la Portion cartilagineuſe de la premiere Côte, vû que cette Portion eſt tout-à-fait ſoudée avec le Sternum, & outre cela beaucoup plus courte, beaucoup plus large, & par conſequent beaucoup moins ſouple que les Portions cartilagineuſes de toutes les autres Côtes.

1153. D'ailleurs le Col ne pourroit dans pluſieurs de ſes attitudes ſervir de Point fixe aux Scalenes pour mouvoir les Côtes; par exemple, quand il eſt fléchi ou avancé ſur le Sternum, ou qu'il eſt tout-à-fait incliné ſur une Epaule. Cependant on voit que ces attitudes n'empêchent aucunement les mouvemens de la Reſpiration.

1154. Ainſi je prends dès à preſent le parti de renvoyer les Uſages des Scalenes aux Muſcles qui ſervent aux mouvemens des Vertebres du Col. Car l'Articulation de la premiere Côte de l'un & de l'autre côté avec la premiere Vertebre du Dos, paroît ne ſervir qu'au mouvement de cette Vertebre ſur les premieres Côtes, & non pas au mouvement de ces Côtes ſur la Vertebre. Il faut ceder à la verité quand on la découvre.

USAGES DES DENTELE'S POSTERIEURS.

1155. Le Superieur eſt diſpoſé pour

faire monter ou mouvoir en haut les trois ou quatre Côtes ſuperieures qui ſuivent immediatement la premiere. S'il s'en trouve dans quelque ſujet une portion attachée à la premiere Côte, elle ne peut ſervir que pour le mouvement des Vertebres auſquelles elle eſt attachée, & non pas à mouvoir la premiere Côte, à cauſe de l'immobilité & de la roideur de ſa Portion cartilagineuſe.

1156. L'Inferieur eſt encore mieux diſpoſé pour abbaiſſer ou tenir abbaiſſées les trois ou quatre dernieres Fauſſes Côtes.

1157. L'Uſage que l'on a voulu attribuer à ces deux Muſcles, comme à des Gaines ou des Sangles mobiles du Long Dorſal & du Sacro-Lombaire, n'a aucun fondement; car leurs Portions, qui ſont couvertes de ces Muſcles, ne paroiſſent pas en avoir plus beſoin que les autres qui n'en ſont pas couvertes.

USAGES DES INTERCOSTAUX, ET DES SURCOSTAUX.

1158. Les Fibres poſterieures des Intercoſtaux externes ſont attachées par leurs extrémités ſuperieures ſi près de l'Articulation des Côtes avec les Vertebres, que par leur contraction elles ne peuvent faire deſcendre la Côte à laquelle elles ſont attachées; au-lieu que leurs Attaches inferieures ſur la Côte ſuivante étant éloignées de l'Articulation, ſont en état de mouvoir cette Côte de bas en haut. Il s'enſuit de là que tout le reſte de chaque Intercoſtal externe qui ſe termine à l'extrémité oſſeuſe des Côtes, ne ſert qu'à lever la Côte inferieure vers la ſuperieure.

1159. Les Fibres anterieures des Intercoſtaux internes de même ſont ſi près de l'Articulation des Côtes avec le Sternum, que par leur contraction elles ne peuvent mouvoir en bas, & faire deſcendre le Cartilage auquel elles ſont attachées; au-lieu que les Attaches inferieures de ces mêmes Fibres étant plus éloignées du Cartilage ſuivant, les mettent en état de mouvoir le Cartilage en bas. Il s'enſuit de là auſſi, que tout le reſte de chaque Intercoſtal interne a le même Uſage que l'externe, & n'en peut avoir d'autre.

1160. Les Portions qui ſe rencontrent entre les deux extrémités des Côtes ſervent à augmenter la force de la même action uniforme. L'immobilité de la premiere Côte ſert en general de Point fixe au mouvement de toutes les autres Côtes, & chaque Côte en particulier ſert de Point fixe au mouvement de la Côte ſuivante.

1161. Les Sur-Coſtaux ſont de vrais & puiſſans Auxiliaires des Intercoſtaux dans l'Uſage commun que je viens d'établir. Ils ſont très-juſtement appellés Releveurs des Côtes. Il ne faut pas confondre avec ces Muſcles un petit qui eſt immediatement au-deſſus de la premiere Côte, & qui d'abord leur reſſemble par ſon Attache à cette Côte.

USAGES DES STERNO-COSTAUX, ET DES SOUS-COSTAUX.

1162. Les Attaches & la direction des Sterno-Coſtaux étant bien conſiderées, il eſt évident que leur Uſage eſt d'abbaiſſer ou mouvoir en bas les Portions cartilagineuſes & les extrémités anterieures des Vraies Côtes, ſurtout celles des Côtes ſuperieures, excepté

la premiere, & en même tems approcher du Sternum celles des inferieures, à cauſe de leurs courbures. Ainſi les Sterno-Coſtaux peuvent meriter le nom d'Abbaiſſeur des Côtes, par la même raiſon qu'on donne celui de Releveurs aux Sur-Coſtaux.

1163. Les Sous-Coſtaux ayant les extrémités ſuperieures de leurs Fibres beaucoup plus éloignées de l'Articulation Vertebrale des Côtes que les extrémités inferieures, il s'enſuit qu'à leur égard les Côtes ſuperieures ſont plus mobiles que les inferieures, & par conſequent que les Sous-Coſtaux ſont Auxiliaires des Sterno-Coſtaux.

USAGES DU DIAPHRAGME.

1164. Il ſert en general, de même que les Intercoſtaux, avec les Côtes, le Sternum & les Vertebres du Dos, à former le Coffre de la Poitrine, dont il fait préciſément le fond. Il ſert auſſi par cet arrangement à faire une Cloiſon exacte entre la cavité de la Poitrine & celle du Bas-Ventre.

1165. Son Uſage particulier & ſpecifique, eſt d'être le principal Organe de la Reſpiration, c'eſt-à-dire, des mouvemens alternatifs & reciproques de dilatation & de retreciſſement de la Cavité de la Poitrine. Les autres Muſcles nommés ci-deſſus n'y contribuent que comme des Auxiliaires & des Directeurs qui facilitent & reglent ces mouvemens perpetuels dans leur état ordinaire, & par leſquels on peut les accelerer, rallentir ou ſuſpendre pour quelque tems.

1166. Le mouvement du Diaphragme ſe peut faire indépendemment de celui des Côtes, & par conſequent ſans le ſecours des Muſcles qui meuvent les Côtes; & ce mouvement peut ſuffire à entretenir l'alternative de dilatation & du retreciſſement de la Poitrine; alternative ſans laquelle l'Animal ne vit pas.

1167. En un mot, on peut reſpirer, expirer & inſpirer continuellement par le moyen du Diaphragme, ſoit que les Côtes ſe meuvent, ſoit qu'elles reſtent immobiles, ſoit que par leur moyen on tienne la Poitrine fort dilatée pendant long-tems, ſoit enfin que par le même moyen on la tienne fort ſerrée ou retrecie; cela n'empêche pas le Diaphragme de faire ſes mouvemens en même tems.

1168. Ce n'eſt pas ici le lieu d'expliquer cette Mecanique. Il faut auparavant avoir fait l'Expoſition Anatomique de pluſieurs autres Organes, dont l'œconomie en dépend. Ainſi j'en remets le détail pour le Traité particulier de la Poitrine.

USAGES DES MUSCLES QUI MEUVENT PARTICULIEREMENT LA TESTE SUR LE TRONC.

USAGES DES STERNO-MASTOIDIENS.

1169. Ils agiſſent differemment, quand ils agiſſent enſemble, quand il n'y en a qu'un qui agit, & ſelon les differentes attitudes de la Tête & du Tronc.

1170. Quand on eſt droit, debout, ou aſſis, & qu'on tient la Tête droite, ils ſervent tous les deux à maintenir la Tête dans cette attitude contre les efforts & les chocs qui la pouſſeroient en arriere, & même à ſurmonter pareils efforts & pareils chocs. On le peut experimenter en mettant la Main ſur ces Muſcles, pendant que l'on réſiſte aux efforts que l'on fait pour pouſſer ou tirer la Tête en arriere.

1171. L'un ou l'autre ſeul peut avoir l'Uſage dont je viens de parler, ſi dans cette même attitude les efforts ou les chocs arrivent entre le devant & l'un des côtés de la Tête. Alors le Sterno-Maſtoïdien du même côté s'y oppoſeroit. Mais ſi les chocs ou les efforts arrivent directement à un côté de la Tête, le Sterno-Maſtoïdien de ce côté s'y oppoſeroit en vain ſans le ſecours du Splenius du même côté.

1172. Ils ſervent auſſi l'un ou l'autre à faire des mouvemens de Rotation avec la Tête, c'eſt-à-dire, à la tourner de côté & d'autre comme ſur un Pivot. Quand on tourne ainſi le viſage d'un côté, c'eſt le Sterno-Maſtoïdien de l'autre côté qui agit, & non pas celui du même côté. Ce qu'il faut bien obſerver par rapport aux attaques de Paralyſie.

1173. Tous les deux ſervent enſemble à approcher la Tête de la Poitrine quand on eſt couché ſur le Dos, & qu'étant aſſis on panche le Dos en arriere. Plus on a la Tête baiſſée dans cette attitude, plus ces Muſcles ſont bandés pour ſoulever le poids de la Tête. Alors le Sternum, comme le Point fixe de ce mouvement, doit reſter immobile; mais ſa connexion particuliere avec la premiere Côte, & la roideur de la Portion Cartilagineuſe de cette Côte n'étant pas toujours ſuffiſante pour le rendre tout-à-fait inébranlable, dans ces grands efforts les Muſcles Droits du Bas-Ventre viennent au ſecours, & arrêtent le Sternum.

1174. On ſent aſſez dans pluſieurs ſujets cette cooperation des Muſcles Droits du Bas-Ventre pour lever la Tête quand on eſt couché ſur le Dos, ſi en même tems on applique la Main ſur ces Muſcles. Dans ceux qui ont la Portion cartilagineuſe de la premiere Côte endurcie, ou l'Articulation de la même Côte tout-à-fait privée de mouvement, par exemple, quand la premiere & la ſeconde Côte ſont en partie confonduës enſemble, comme je les ai trouvées; dans ceux-là, dis-je, le Sternum n'auroit pas beſoin d'être

arrêté par d'autre moyen, & on n'y ſentiroit pas la cooperation des Muſcles du Bas-Ventre.

1175. Quand on baiſſe la Tête pendant qu'on eſt droit, ſoit debout ou aſſis, ce ne ſont pas les Sterno-Maſtoïdiens qui agiſſent ; ils n'ont aucune part dans cette attitude. Ce ne ſont alors que les Muſcles poſterieurs de la Tête, qui en débandent plus ou moins ſelon la volonté de l'homme, & laiſſent aller, pancher ou deſcendre la Tête, qui dans cette attitude n'eſt ſoutenuë que par ces Muſcles poſterieurs, & ſans ce ſoutien tomberoit naturellement en devant, comme on le voit dans ceux qui étant aſſis dorment ou ſe trouvent mal.

1176. Les Attaches de ces Muſcles à la partie poſterieure des Apophyſes Maſtoïdiennes, ont donné lieu d'avancer, qu'ils ſeroient plus propres à renverſer la Tête qu'à la fléchir en avant, vû que les Attaches ſont plus poſterieures que l'Articulation Condyloïde de l'Occiput. On pourroit ajouter à cela, que le Col par l'arrangement naturel des Vertebres dont il eſt compoſé, eſt toujours plus diſpoſé à une Flexion en arriere, qu'à une Flexion en devant.

1177. Mais en premier lieu, comme ces Attaches occupent beaucoup de ſurface, on n'en peut prendre ici que la Portion la plus voiſine du Corps charnu & la plus anterieure, pour le Point mobile, lequel par conſequent n'eſt pas ſi reculé qu'on avoit penſé.

1178. En ſecond lieu le mouvement de la Tête en devant par l'action de ces Muſcles, ne ſe faiſant pas avec celui du Col, il faut que les Muſcles anterieurs des Vertebres du Col agiſſent en même tems pour maintenir la Colonne Vertebrale, & l'empêcher de ſe courber en arriere. On peut dans cette occaſion regarder le Col comme une ſeule piece plus ou moins roide, dont la Portion ſuperieure porte la Tête, pendant que la Tête tirée par les Muſcles en fait avancer la Portion inferieure. C'eſt faute de cette cooperation que l'Experience ſur le Cadavre eſt trompeuſe.

USAGES DU SPLENIUS ET DU COMPLEXUS.

1179. Les deux Splenius ſervent enſemble à ſoutenir la Tête dans ſon attitude quand on eſt droit, ſoit debout ou aſſis, à en moderer la Flexion quand on la fait pancher en devant, à la redreſſer après cette Flexion.

1180. Ils ſervent alternativement à cooperer avec l'un ou l'autre des Sterno-Maſtoïdiens pour la Rotation de la Tête, dont il a été parlé dans l'Article précedent. Par exemple, quand le Sterno-Maſtoïdien droit fait la Rotation de la Tête, c'eſt le Splenius gauche qui y correſpond par ſa Portion ſuperieure, pendant que ſa Portion inferieure en même tems fait faire auſſi une eſpece de Rotation aux Vertebres du Col.

1181. Quand on eſt couché ſur le côté, & qu'alors on veut ſoulever la Tête lateralement, le Splenius du côté oppoſé, c'eſt-à-dire, de celui qui eſt en l'air, & le Sterno-Maſtoïdien du même côté agiſſent de concert. De même quand on eſt debout, & que l'on panche la Tête ſur un côté, c'eſt le Splenius & le Sterno-Maſtoïdien de l'autre côté qui moderent ce panchement lateral, & qui enſuite redreſſent la Tête. Et comme le Sterno-Maſtoïdien eſt en partie attaché à la Clavicule, le grand Dorſal concourt ici, & par la connexion de la Clavicule avec

l'Os du Bras, arrête cette Clavicule, de-sorte que par là elle fait mieux le Point fixe de l'action Musculaire.

1182. Les Complexus sont des Auxiliaires des Splenius, pour maintenir la Tête droite quand on est debout ou assis, pour l'empêcher de tomber en avant, & pour la relever après sa Flexion en avant. Ils peuvent aussi de même que les deux Splenius ensemble, mouvoir la Tête à la renverse, pendant que l'on tient le Tronc incliné sur le devant, ou qu'on est couché sur le Ventre. On appelle vulgairement ce dernier mouvement Extension, & l'autre Flexion.

1183. Quand le Splenius & le Complexus d'un même côté agissent ensemble, ils peuvent soutenir le panchement oblique de la Tête vers le côté opposé, augmenter ce panchement, & redresser la Tête dans le même sens oblique.

USAGES DES MUSCLES QUI SERVENT A MOUVOIR LA TESTE EN PARTICULIER.

1184. Les Grands Droits posterieurs, les Petits Droits posterieurs, & les Obliques superieurs, ou Petits Obliques, servent tous à faire un petit renversement de la Tête par un mouvement Ginglymoïde sur la premiere Vertebre. Ils ne peuvent pas agir autrement ni séparément. Les Grands contribuënt plus à ce mouvement que les Petits. Ceux-ci, sçavoir les Petits, paroissent avoir encore l'Usage de garantir les Membranes Articulaires qu'elles ne soient pincées dans les grands mouvemens.

1185. Les Grands Droits anterieurs, les Petits Droits anterieurs, les Transversaires anterieurs, premier & second, ou long & court, font mouvoir la Tête en devant sur la premiere Vertebre. Ces petits anterieurs & les Transversaires anterieurs courts servent aussi, comme les petits posterieurs à garantir les Ligamens Capsulaires dans les differens mouvemens.

1186. Les Obliques inferieurs, ou Grands Obliques, sont de vrais Rotateurs de la Tête, en ce qu'ils font faire de petits tours de Pivot à la premiere Vertebre autour de la Dent ou Apophyse Odontoïde de la seconde, & que la Tête étant portée par la premiere Vertebre, suit toujours ces mêmes mouvemens reciproques, sans qu'elle soit empêchée de faire des mouvemens Ginglymoïdes dans tous les degrés de ces mouvemens de Rotation.

1187. Ces Obliques ne peuvent pas faire d'autres mouvemens. Ils sont en cet Usage Coadjuteurs des Splenius & des Sterno-Mastoïdiens. Les petits Obliques n'y peuvent avoir aucune part, étant absolument bornés à l'inflexion Ginglymoïde en arriere, comme il

il eſt dit ci-deſſus. Leur obliquité qui pourroit impoſer à quelques-uns, paroît ſervir à faire place aux Attaches des petits Complexus.

1188. Des Tranſverſaires anterieurs ce ne ſont que les premiers ou ſuperieurs qui ſervent à mouvoir la Tête en particulier, de la maniere que j'ai dit ci-deſſus. Ils ne peuvent faire aucun autre mouvement, à cauſe de l'Articulation Ginglymoïde de la Tête avec la premiere Vertebre, étant bornés par leurs Attaches à cette Vertebre & à l'Os Occipital. Les ſeconds Tranſverſaires anterieurs n'ont aucune part aux mouvemens de la Tête en particulier, & doivent être plutôt rapportés parmi les Muſcles qui meuvent particulierement les Vertebres du Col.

1189. Les Petits Complexus n'appartiennent à la Tête que par leur Portion ſuperieure. L'autre Portion regarde plus le Col en particulier. Ils peuvent ſervir alternativement dans les inflexions laterales de la Tête, & par là cooperer avec le Splenius & le Sterno-Maſtoïdien du même côté, quand ces deux agiſſent enſemble. Ils peuvent encore ſervir à garantir les Tuniques Capſulaires des Articulations voiſines.

1190. Les petits Surnumeraires, quand ils ſe trouvent, ont les mêmes Uſages que les Muſcles, par rapport auſquels ils ſont Surnumeraires.

USAGES DES MUSCLES QUI MEUVENT PARTICULIEREMENT LES VERTEBRES DU COL.

1191. LEs mouvemens particuliers du Col paroiſſent toujours accompagnés de ceux de la Tête; cependant il y en a pluſieurs où la Tête n'eſt que ſimplement tranſportée par la premiere Vertebre, comme ſi elle ne faiſoit qu'une même piece avec cette Vertebre. Le Col ainſi conſideré peut être abbaiſſé en devant, redreſſé, rengorgé, renverſé en arriere, incliné vers l'une ou l'autre Epaule, & enfin tourné de côté & d'autre en maniere de Pivot, indépendemment d'un pareil mouvement particulier de la premiere Vertebre ſur la ſeconde.

1192. Les Scalenes de l'un & l'autre côté quand ils agiſſent enſemble, peuvent aider à avancer le Col ſur le devant de la Poitrine, quand on eſt dans une attitude plus ou moins renverſée. Quand ceux d'un côté ſont en action, ils ſervent à faire une inflexion laterale des Vertebres du Col, ſoit de toutes, comme quand on courbe le milieu du Col; ſoit de quelques-unes, comme quand on fait une inflexion laterale avec le bas du Col, ſans en courber le reſte. Ces inflexions laterales du Col ne peuvent ſe faire directement ſans le ſecours de la Portion inferieure du Splenius.

1193. Les Longs du Col, par le bas de leur Portion inferieure ſervent à l'avancer en devant. Quand l'un des deux agit ſeul, ou eſt plus en action que l'autre, cet avancement eſt plus ou moins oblique. Le reſte de ces Muſ-

cles n'y fait rien. Ce mouvement eſt comme une inflexion particuliere des dernieres Vertebres du Col ſur la premiere du Dos.

1194. Par la Portion ſuperieure & par la plus grande partie de la Portion inferieure ils ſervent à contrebalancer les Muſcles poſterieurs de ces Vertebres, à empêcher que le Col ne ſe courbe en arriere, ou ſe renverſe par la contraction des Sterno-Maſtoïdiens ; par exemple, quand on leve la Tête pendant qu'on eſt couché ſur le Dos.

1195. Il faut ſe ſouvenir que l'attitude naturelle du Col oſſeux eſt fort oblique en devant, & que ce Col eſt courbé de maniere que la convexité de la courbure eſt en devant, & la concavité en arriere. Ainſi quand on voit tenir le Col droit, & faire ce qu'on appelle rengorger, il faut que cette courbure ſoit redreſſée. C'eſt à quoi ſervent auſſi ces deux Muſcles, qui alors font comme une extenſion à contre-ſens, & tiennent preſque toutes les Vertebres du Col arrêtées enſemble, comme ſi elles étoient une ſeule piece.

1196. Les Longs d'un côté ſeul rendent ces mouvemens obliques : ils peuvent encore ſervir à cooperer dans l'inflexion laterale du même côté du Col, avec les Scalenes & les autres Muſcles qui concourent au même mouvement, comme on verra dans la ſuite.

1197. Le grand Tranſverſaire, le Tranſverſaire Grêle & les petits Tranſverſaires ne peuvent gueres avoir d'autres uſages que d'aider dans les inflexions laterales du Col, quand ils n'agiſſent que ſur un côté, & à empêcher le Col de faire ces inflexions quand ils ſont en action ſur les deux côtés. Les petits Tranſverſaires en particulier peuvent auſſi ſervir à garantir les Membranes Capſulaires des Articulations, & à empêcher qu'elles ne ſoient pincées ou autrement bleſſées dans les mouvemens des Apophyſes obliques.

1198. Les Demi-Epineux ou Tranſverſaires-Epineux des deux côtés, quand ils agiſſent enſemble, ſervent à redreſſer le Col ſur le Tronc, à l'empêcher de tomber en devant quand on eſt debout ou aſſis, & à la renverſer. Le Demi Epineux d'un côté peut agir ſans celui de l'autre côté, & avoir les mêmes Uſages, mais dans une direction oblique ; & alors il eſt ſecouru par la Portion inferieure ou Vertebrale du Splenius voiſin, avec lequel il croiſe.

1199. L'un ou l'autre Demi-Epineux en particulier peut auſſi ſervir à mouvoir le Col un peu de côté & d'autre en maniere de Pivot ; mais alors le Splenius inferieur ou Vertebral de l'autre côté y coopere. Ce mouvement ſe fait dans l'attitude ordinaire du Col, principalement ſur la quatriéme & la cinquiéme Vertebre. Il peut encore aider à faire l'inflexion laterale du Col, en agiſſant en même tems avec le Long du Col ou Vertebral anterieur du même côté.

1200. Les Inter-Epineux ou petits Epineux ſont Auxiliaires des Demi-Epineux dans leur cooperation ou action mutuelle ; & ils peuvent aider à ramener les Vertebres dans leur attitude naturelle après les petits mouvemens en pivot.

USAGES DES MUSCLES QUI MEUVENT LES VERTEBRES DU DOS ET CELLES DES LOMBES.

1201. LEs mouvemens des Vertebres du Dos se font par flexion en devant, par extension ou érection, par inflexion laterale de côté & d'autre, & par inflexion oblique. Le mouvement en pivot n'a pas lieu ici, à cause de la conformation particuliere de l'Articulation de ces Vertebres & de leur connexion avec les Côtes, qui empêchent aussi le mouvement de renversement en arriere. La flexion, l'extension ou érection sont les principaux mouvemens, & ils sont plus évidens que les autres.

1202. La flexion du Dos en avant ne se fait pas par des Muscles particuliers. Quand on est debout ou assis, elle dépend du relâchement déterminé des Muscles qui servent à étendre ou redresser le Dos, & à le maintenir étendu & droit. Alors le poids de la Tête vers le devant oblige cette portion de l'Epine du Dos à se courber plus ou moins selon les degrés de relâchement des Muscles.

1203. Pour faciliter cette flexion on leve ordinairement les Epaules; & comme cela dépend de l'action du Grand Dentelé, le Rhomboïde se relâche en même tems, & ne tient plus en bride la Portion superieure du Dos. La Portion inferieure se courbe plus facilement, parceque les Fausses Côtes n'étant point appuyées par leurs extrémités anterieures, s'avancent vers le devant en glissant un peu les unes sous les autres.

1204. Quand on est couché sur le Dos ou sur le côté, cette flexion des Vertebres du Dos se fait principalement par l'entremise des Muscles du Bas-Ventre. L'extension renferme la plus grande partie des Usages des Muscles dont il s'agit ici.

USAGES DU SACRO-LOMBAIRE.

1205. Les deux Sacro-Lombaires servent ensemble à maintenir le Dos & la Region Lombaire dans leur situation naturelle quand on est debout ou assis. Ils servent aussi, non pas en accourcissant, mais en relâchant plus ou moins leurs Fibres motrices, à courber tout le Tronc en devant, qui dans ce cas ne fait que baisser sous le poids de la Tête & de la Poitrine, à proportion du relâchement déterminé. Enfin ils servent tous les deux ensemble à redresser également le Dos & les Lombes, soit qu'on soit debout, assis ou couché, à les tenir fermes sous toutes sortes de fardeaux & contre toutes sortes de résistance, & à les renverser.

1206. L'un d'eux agissant sans l'autre, peut avoir les mêmes Usages de baisser, de redresser, de résister & de

renverſer, mais avec moins de force & par des mouvemens obliques, comme quand on panche le corps en devant & de côté en même tems, ou qu'on le redreſſe de devant & de côté. Chacun d'eux peut encore avoir l'uſage de contrebalancer les Muſcles obliques du Bas-Ventre, quand ils font la Rotation du Thorax ſur le Baſſin, dont il eſt parlé n. 130. de ce Traité.

1207. On peut en quelque façon comparer ces Muſcles avec les Splenius; leurs Attaches ſuperieures ou Coſtales, avec les Attaches ſuperieures ou Maſtoïdiennes des Splenius; & leurs Attaches inferieures ou Vertebrales avec les Attaches inferieures ou Vertebrales des mêmes Splenius. La Portion Maſtoïdienne du Splenius eſt plus longue, plus éloignée des Articulations, & plus diſpoſée à faire de grands mouvemens & à ſoutenir de grands efforts, que la Portion Vertebrale. De même la Portion Coſtale du Sacro-Lombaire par la longueur de ſes Bandelettes Tendineuſes, par leurs Attaches graduées ſur les Côtes, par leur obliquité, eſt à proportion plus en état d'avoir les uſages dont je viens de parler, que la Portion Vertebrale.

1208. Les petits Trouſſeaux Muſculaires qui s'entrecroiſent avec les Bandelettes Tendineuſes de ces Muſcles, & qu'on appelle après Stenon les Acceſſoires du Sacro-Lombaire, paroiſſent avoir l'uſage de contrebalancer ou moderer l'abbaiſſement des Côtes dans les grands efforts du Sacro-Lombaire.

1209. L'Uſage de ces Muſcles dans la progreſſion ne paroît pas aſſez démontré. On veut que pendant qu'on leve une Jambe pour faire un pas, le Sacro-Lombaire du côté oppoſé ſoutienne les Vertebres des Lombes & du Dos, afin qu'elles ne ſoient pas entraînées dans ce moment par le Pſoas, qui leve la Jambe & la met en marche. La direction de la plupart des Fibres dont le Sacro-Lombaire eſt compoſé, ne répond pas tout-à-fait à cet uſage.

1210. L'Uſage du Sacro-Lombaire dans la Reſpiration a auſſi des difficultés; car quand on tient le corps très-panché ſur le devant, même chargé de grands fardeaux, les Côtes ont toujours le mouvement d'élevation auſſi libre que celui d'abbaiſſement, quoique le Sacro-Lombaire ſoit principalement employé dans ce cas. Il faut obſerver que je parle ici ſeulement du Dos baiſſé & chargé, & non pas de l'Epaule chargée. La premiere de ces attitudes n'empêche pas le mouvement des Côtes, & le ſecond le rend aſſez difficile.

USAGES DU LONG DORSAL.

1211. Ce Muſcle eſt un Coadjuteur du Sacro-Lombaire, ſurtout de ſa Portion Vertebrale. Il l'aide très-efficacement par la multiplicité de ſes Fibres & de leurs Attaches, à ſoutenir les Vertebres du Dos & celles des Lombes dans leur attitude d'extenſion, quand on eſt debout ou aſſis, & à empêcher que le Tronc ne ſuccombe ſous ſon propre fardeau, ni ſous des fardeaux étrangers, quand il en eſt chargé. Il aide à operer & à contrebalancer tous les mouvemens & toutes les inflexions dont ces Vertebres, principalement celles des Lombes, ſont ſuſceptibles, dans toutes ſortes d'attitudes du Corps en general. En cela il a auſſi, de même que le Sacro-Lombaire, quelque reſſemblance avec la Portion inferieure ou Vertebrale du Splenius. Il faut conſiderer que ces trois

Muſcles de côté & d'autre ſont de ceux qu'on appelle Vertebraux Obliques Divergeans.

USAGES DES EPINEUX, & DES TRANSVERSAIRES, tant Grands que Petits, du Dos & des Lombes.

1212. Tous ces Muſcles étant de la Claſſe des Vertebraux Droits, ſçavoir les Epineux de la Claſſe des Moyens, & les Tranſverſaires de la Claſſe des Lateraux, ſelon l'idée que j'en ai donnée en parlant des Muſcles Vertebraux en general, leurs principaux Uſages ſont d'aider, de moderer & de maintenir les mouvemens d'extenſion & ceux d'inflexion laterale, tant ſimples & directs, que compoſés & obliques. On peut rapporter ici ce que j'ai dit ci-deſſus par rapport aux pareils Muſcles du Col.

1213. Les Grands Epineux & les Grands Tranſverſaires ont cela de particulier, que leurs Portions charnuës n'étant pas directement en ligne droite entre leurs Attaches, qu'outre les mouvemens directs quand ils agiſſent par pairs, ils peuvent auſſi en faire des obliques, quand ils agiſſent par impairs. Les Petits Epineux & les Petits Tranſverſaires étant chacun bornés à deux Vertebres voiſines, ne peuvent cooperer en tout que dans des extenſions & des inflexions directes.

USAGES DES DEMI-EPINEUX, ou TRANSVERSAIRES EPINEUX DU DOS ET DES LOMBES.

1214. Ces Muſcles, qui ſont des Vertebraux Obliques Convergeans, ſont des Coadjuteurs du Sacro-Lombaire & du Long Dorſal avec leſquels ils ſe croiſent de côté & d'autre. Par ce croiſement joint à la multiplicité & à la diſtribution graduée de leurs Attaches, ils augmentent conſiderablement la force de ces Muſcles, ſoit qu'ils agiſſent également & uniformement avec eux, ſoit qu'ils agiſſent alternativement. Les Demi-Epineux Lombaires, auſquels les Anciens ont donné le nom de Muſcle Sacré, par rapport à leurs Attaches à l'Os Sacrum, ſont plus expoſés aux mouvemens & aux efforts que ceux du Dos, & ils les ſurpaſſent auſſi en volume & en épaiſſeur. Ils ſont plus propres que les Sacro-Lombaires à l'Uſage qu'on attribue à ceux-ci de ſoutenir de côté & d'autre le Baſſin quand on marche, & de le ſoutenir d'un ſeul côté quand on leve le Pied du même côté, & qu'on ſe ſoutient debout ſur l'autre.

USAGES DU QUARRE' DES LOMBES, ET DU PETIT PSOAS.

1215. Ils ſervent aux Vertebres des Lombes à peu près comme les Scalenes ſervent aux Vertebres du Col. Quand l'un & l'autre Quarré agiſſent en même tems, ils tiennent la Colonne Lombaire droit par rapport aux côtés, & alors ils peuvent être Auxiliaires des Muſcles Droits du Bas-Ventre dans la

flexion en devant, & des Portions superieures des Muscles Obliques dans les inflexions laterales.

1216. Ils peuvent aussi servir à soutenir alternativement les Hanches quand on marche ; mais quand on se tient debout sur un Pied seul, le Quarré du côté opposé peut soutenir la Hanche de ce même côté. Ils cooperent en cela avec le Sacré des Anciens, ou les Transversaires-Epineux des Modernes dont je viens de parler, & même avec le posterieur des Muscles Obliques du Bas-Ventre.

1217. Les Petits Psoas, quand ils se trouvent, peuvent servir à soutenir le Bassin, à peu près comme les Muscles Droits du Bas-Ventre, quand on grimpe, &c. Mais quand on est debout, on n'a pas besoin d'un tel soutien, le Bassin étant appuyé sur les deux Cuisses, de maniere que sa plus grande Portion & celle qui porte tout le reste du Tronc est derriere cet appui, & que ce n'est que la plus petite Portion qui est en devant. Ils peuvent plutôt servir à empêcher la Colonne Vertebrale de se renverser en arriere dans certaines occasions.

USAGES DES MUSCLES DU COCCYX.

1218. LE Coccygien anterieur, ou Ischio-Coccygien, auquel il conviendroit mieux de donner le surnom de Lateral que celui de posterieur, peut avoir l'usage de soutenir lateralement de côté & d'autre le Coccyx, comme en équilibre, & d'en empêcher le trop de renversement, & même la Luxation dans les grands efforts, par la sortie des matieres dures & grosses.

1219. Le Coccygien posterieur, ou Sacro-Coccygien, ne peut servir qu'à ramener le Coccyx quand il a été poussé en arriere dans des occasions semblables, & à en empêcher la Luxation en arriere.

USAGES DES MUSCLES QUI MEUVENT LA MACHOIRE INFERIEURE.

USAGES DU CROTAPHITE.

1220. LEs deux Muſcles de ce nom ſervent enſemble à lever la Mâchoire inferieure, à ſerrer les Dents de cette Mâchoire contre les Dents de la Mâchoire ſuperieure, à la reculer après qu'on l'auroit avancée, de maniere que les Dents Inciſives inferieures paſſent plus avant que les Dents Inciſives ſuperieures. Ils font le dernier de ces mouvemens par leur Portion la plus poſterieure, qui paſſe par-deſſus la Racine de l'Apophyſe Zygomatique. Ils font les autres mouvemens par la cooperation de tous leurs Rayons Muſculaires.

USAGES DU MASSETER.

1221. L'un & l'autre ſervent auſſi à lever la Mâchoire inferieure, & à pouſſer les Dents inferieures vers les ſuperieures. Ils cooperent dans cette fonction avec les Crotaphites. Ils avancent cette Mâchoire en devant par leur Portion externe & la plus grande : ils la font reculer par leur Portion moyenne : ils la meuvent lateralement par leur Portion ſuperieure ; & cela par l'action alternative de l'un & de l'autre Maſſeter. Enfin c'eſt par la cooperation des trois Portions qu'ils ſerrent les Dents les unes contre les autres.

USAGES DU GRAND PTERYGOIDIEN, ou PTERYGOIDIEN INTERNE.

1222. L'un & l'autre ſervent de même que les précedens à lever la Mâchoire Inferieure, à l'approcher de la ſuperieure pour ſerrer les Dents, à la mouvoir lateralement comme pour moudre. Ils ne peuvent l'avancer que très-peu en devant pour faire aller les Dents inciſives inferieures par-delà les Dents inciſives ſuperieures ; mais ils ne peuvent point du tout ramener la Mâchoire.

USAGES DU PETIT PTERYGOIDIEN, ou PTERYGOIDIEN EXTERNE.

1223. Les deux enſemble ſervent à faire avancer la Mâchoire inferieure, de-ſorte que les Dents inciſives inferieures paſſent devant les Dents inciſives ſuperieures. En cela ils ſont Antagoniſtes de la Portion poſterieure des Crotaphites, & de la grande Portion des Maſſeters. Quand l'un des deux agit, il avance le Menton obliquement en devant, ou plutôt le tourne vers le côté oppoſé. Ce mouvement oblique ſe fait alternativement par l'action alternative de l'un & de l'autre de ces deux Muſcles.

USAGES DU DIGASTRIQUE.

1224. L'un & l'autre ſervent à abbaiſſer la Mâchoire inferieure, & à ouvrir la Bouche. La Mecanique de leur action a toujours paru très-ſinguliere, par rapport à leur Tendon mitoyen, & par rapport à ſon attache, ſon adherance & ſon paſſage par un autre Muſcle. On avoit cru la courbure de ce Tendon très-neceſſaire pour en changer la direction, & on s'étoit imaginé que ſans un tel changement ces Muſcles n'auroient pû abbaiſſer la Mâchoire, qu'autant que le propre poids de la Mâchoire y pût contribuer.

1225. On avoit comparé cette courbure & ce paſſage au contour d'une corde ſur une poulie de renvoi, & on s'étoit perſuadé que ſans un tel moyen ce Muſcle ne ſeroit pas capable de ſurmonter l'effort continuel des quatre puiſſans Antagoniſtes dont je viens de parler, ni de vaincre quelque réſiſtance étrangere, telle que pourroit être la Main que l'on appuyeroit ſous le Menton. Mais en examinant avec ſoin la conformation de la Mâchoire & les attaches des extrémités de ce Muſcle, il paroît évident que ſa connexion avec l'Os Hyoïde n'eſt pas neceſſaire pour abbaiſſer la Mâchoire. On en peut faire l'Experience ſur le Squelette & ſur le Cadavre.

1226. Sur le Squelette, ou un Crâne dont la Mâchoire eſt mobile par artifice, on n'a qu'à attacher une ficelle au bas du Menton à l'endroit de l'attache anterieure du Digaſtrique, après avoir trouvé le moyen de tenir la Mâchoire inferieure appliquée à la ſuperieure par quelque reſſort ou autre obſtacle, plus ou moins inſurmontable, & enſuite paſſer l'autre bout de la ficelle par la Rainure Maſtoïdienne, & on tirera la ficelle ſelon la ligne droite qui eſt entre ces deux endroits : alors on verra que la direction droite de la ficelle n'empêche pas de faire ce qu'on appelle abbaiſſer la Mâchoire.

1227. On peut abreger cette Experience ſans avoir beſoin de reſſort ou de quelqu'autre choſe pour tenir la Mâchoire fermée. On n'a qu'à tenir à la renverſe un Crâne garni de ſa Mâchoire inferieure, en-ſorte que cette Mâchoire par ſon propre poids tombe ſur la ſuperieure : alors quand on tirera la ficelle de la même maniere, on écartera la Mâchoire inferieure de la ſuperieure en la ſoulevant ; & quand on lâchera la ficelle, la Mâchoire inferieure s'appliquera à la ſuperieure en retombant.

1228. Voici comment on peut faire cette Experience ſur le Cadavre : On détachera le Digaſtrique entierement de ſa connexion avec l'Os Hyoïde & avec le Muſcle Stylo-Hyoïdien. Enſuite on tirera ce même Digaſtrique par ſon extrémité poſterieure directement vers la Rainure Maſtoïdienne de la même maniere qu'on a tiré la ficelle dans l'experience précedente.

1229. On n'a pas pris garde que les Branches de la Mâchoire inferieure ſont des Leviers coudés ou Angulaires, & que le Muſcle Digaſtrique paſſant par l'Angle de la Mâchoire doit être conſideré comme s'il étoit attaché à cet Angle ; de-ſorte que la fonction de Levier ne ſe rapporte ici préciſément qu'à la Portion montante depuis l'Angle juſqu'au Condyle, & non pas à la Portion Baſilaire depuis l'Angle juſqu'au Menton.

1230. On pourroit demander pourquoi l'attache anterieure du Digaſtrique

eſt

eſt ſi éloignée, ſçavoir au Menton, puiſqu'elle auroit pû être à l'Angle, & à quoi ſervent la connexion de ce Muſcle à l'Os Hyoïde, ſa courbure & ſon changement de direction? A l'égard du premier point, la raiſon en paroît évidente, pour peu qu'on faſſe attention ſur l'étenduë ou l'eſpace du mouvement, ſur la neceſſité des Fibres longues pour faire de grands mouvemens, & ſur les mouvemens lateraux; car s'il avoit été attaché à l'Angle de la Mâchoire, ſes Fibres charnuës n'auroient pas été aſſez proportionnées à l'étenduë du mouvement; & par la même raiſon elles auroient incommodé les mouvemens lateraux.

1231. Quant au ſecond point, ſçavoir à quoi peut ſervir la courbure de ce Muſcle & ſa connexion avec l'Os Hyoïde, ſi l'une ni l'autre ne ſont neceſſaires pour abbaiſſer la Mâchoire; je réponds que le Digaſtrique a encore un Uſage particulier, qui ne dépend pas de celui d'abbaiſſer la Mâchoire. Cet Uſage eſt d'aider à la Déglutition, & d'en être un des principaux Organes. J'ai fait il y a près de huit ans dans mes Leçons publiques aux Ecoles de Medecine & au Jardin Royal la Démonſtration de cet Uſage du Digaſtrique. Ce n'eſt pas ici le lieu d'expliquer toute la Mecanique de la Déglutition; il faut auparavant avoir donné l'Expoſition de la ſtructure de la Langue, du Pharynx & du Larynx. Les Remarques ſuivantes ſuffiront pour prouver cet Uſage particulier des Digaſtriques.

1232. On ne peut faire la Déglutition, c'eſt-à-dire avaler, que le Larynx, appellé vulgairement la Pomme d'Adam, ne monte en même tems. Chacun le peut experimenter en appliquant ſes Doigts à cet endroit de la Gorge pendant qu'il avale. De plus, on ſe ſent obligé de tenir la Mâchoire inferieure relevée pendant qu'on avale; c'eſt ce que tout le monde pour l'ordinaire éprouve; de même qu'on ne peut avaler en tenant cette Mâchoire abbaiſſée. Enfin le Larynx ne peut être tiré en haut que par ſa connexion avec l'Os Hyoïde; & les Muſcles de cet Os ſont trop foibles pour ſoutenir les efforts de la Baſe de la Langue & la réſiſtance de certaines choſes qu'on s'efforce d'avaler.

1233. Ainſi pendant que les Crotaphites & les Maſſeters tiennent la Mâchoire inferieure appliquée à la ſuperieure, en même tems qu'on ſe met en état d'avaler, les Digaſtriques ſe mettent en contraction, comme on le peut ſentir en mettant le bout du Doigt à l'endroit de leur attache au bord du Menton. Et comme la Mâchoire inferieure reſte alors immobile, les Digaſtriques en ſe contractant deviennent droits, & par l'attache de leurs Tendons mitoyens à l'Os Hyoïde, auquel le Larynx eſt fortement lié, ils ſoulevent cet Os avec le Larynx.

1234. La force de ces Muſcles eſt aſſez conſiderable. On en peut faire l'épreuve en tenant le Coude appuyé ſur une table, la Main en-haut, & le Menton appuyé ſur la Main, ſi en même-tems on fait effort pour abbaiſſer la Mâchoire inferieure; car alors cette Machoire ne pouvant deſcendre, les Digaſtriques par leurs Attaches Maſtoïdiennes font hauſſer la Mâchoire ſuperieure, en faiſant faire un mouvement de baſſecule à la Tête ſur les Condyles de la Mâchoire inferieure. Le mouvement involontaire qu'on appelle Bâillement eſt encore une preuve de la force de ces Muſcles.

1235. L'Uſage de ces Muſcles par

rapport à la Déglutition renferme un Phenomene particulier, dont on ne trouve gueres d'exemple parmi tous les Muſcles du Corps humain. Car par tout quand les Muſcles Antagoniſtes agiſſent en même tems, ils cooperent à un même mouvement qu'on appelle Tonique. Ici les Releveurs & les Abbaiſſeurs de la Mâchoire inferieure agiſſent en même tems pour differens Uſages. Le Crotaphite avec les Pterygoïdiens ſont en action enſemble pour lever la Mâchoire & la tenir levée, pendant que les Digaſtriques leurs Antagoniſtes ſont auſſi en action, mais pour des Uſages differens.

ARTIFICE DES CARTILAGES INTER-ARTICULAIRES DANS LES USAGES DE CES MUSCLES.

1236. DEux Eminences d'une piece ſimplement articulées avec deux Cavités d'une autre, ne peuvent avoir que deux mouvemens reciproques, comme la Charniere & comme l'Articulation de l'Occiput avec la premiere Vertebre. La Mâchoire inferieure, quoiqu'articulée par ſes deux Eminences Condyloïdes avec les deux Cavités Glenoïdes des Os des Tempes, a quatre mouvemens droits; un en avant, un en arriere, un en-bas & un en-haut, & deux tranſverſes ou lateraux, un à droit & un à gauche. Outre cela dans tous les degrés des mouvemens droits, elle peut en même tems faire tous les degrés des mouvemens lateraux.

1237. Cet artifice dépend des Cartilages mobiles ou Inter-articulaires, dont j'ai fait l'Expoſition dans le Traité des Os Frais n. 347. 348. La Face inferieure de chacun de ces Cartilages n'a qu'une cavité ſimple conforme à la convexité des Condyles qu'elle couvre. Elle n'eſt pas tournée en-bas, mais obliquement en arriere, comme la convexité n'eſt pas non plus tournée en-haut, mais obliquement en devant. La Face ſuperieure eſt cave en devant & convexe en arriere, conformément à l'éminence Articulaire & à la Foſſette Articulaire de l'Os des Tempes.

1238. Dans l'attitude naturelle de la Mâchoire & pendant ſon inaction, elle eſt tellement diſpoſée, que la convexité anterieure de ſes Condyles répond obliquement à la convexité poſterieure des éminences Articulaires des Tempes, & que les Cartilages Inter-Articulaires ſont alors rangés conformement à cette diſpoſition.

1239. Dans les mouvemens droits en avant les Cartilages Inter-Articulaires gliſſent en arriere & en-haut vers le Conduit de l'Oreille, ſans que les Condyles quittent les cavités inferieures des Cartilages. C'eſt ce que l'on ſent principalement quand on ſerre avec effort les Dents. La même choſe arrive dans le mouvement droit en avant. Dans les mouvemens droits en bas, les Cartilages Inter-Articulaires gliſſent en bas & en devant, ſans que les Condyles quittent les cavités inferieures des mêmes Cartilages. Cela arrive auſſi dans le mouvement droit en arriere.

1240. Dans les mouvemens tranſverſes ou lateraux les Condyles ſont portés alternativement à droit & à gauche, & font gliſſer en même ſens les Cartilages Inter-Articulaires, de

maniere que le Condyle du côté vers lequel on tourne la Mâchoire, saillit en dehors, & que celui de l'autre côté s'enfonce en dedans. Il paroît aussi que le Condyle saillant se tourne en même tems un peu en arriere, & que le Condyle fuyant s'avance à proportion.

1241. Suivant cette Observation les mouvemens Ginglymoïdes de la Mâchoire dépendent en particulier de la cavité inferieure des Cartilages Inter-Articulaires, & c'est de leur Face superieure que dépendent les mouvemens par lesquels la Mâchoire est portée en avant, ramenée en arriere, & poussée vers les côtés. Ce sont les Petits Pterygoïdiens qui portent la Mâchoire en avant : la Portion posterieure des Crotaphites la ramene en arriere. Le grand Pterygoïdien gauche la tourne à droit, & le grand Pterygoïdien du côté droit la tourne à gauche. Le petit Pterygoïdien d'un côté, & la Portion posterieure du Crotaphite opposé peuvent en même tems operer les petits tours dont je viens de parler à la fin du n. précedent.

USAGES DES MUSCLES QUI MEUVENT L'OS HYOIDE.

1242. LA Mécanique des mouvemens de l'Os Hyoïde, de même que celle des mouvemens de l'Omoplate, est très-singuliere & très-differente de la Mécanique qu'on observe dans les autres Os du Corps humain, qui ont tous des appuis fermes & solides, sur lesquels ils sont ou mûs ou arrêtés par les Muscles en maniere de Levier ou autrement. L'Os Hyoïde n'est que suspendu & differemment bridé par les Muscles mêmes qui le meuvent, & qui en déterminent ou fixent les attitudes.

USAGES DU MYLO-HYOIDIEN.

1243. Il est comme un lit de sangle ou un Plancher mobile qui soutient la Langue, ses Muscles, ses Glandes, &c. & forme le fond de la cavité de Bouche. Quand les deux Portions de ce Muscle agissent ensemble, ils tirent l'Os Hyoïde un peu en devant, & l'arrêtent fixement dans cette attitude. En même tems il souleve toute la masse de la Langue, & comprime les Glandes Sublinguales. Si l'une de ses Portions laterales agit plus que l'autre, il met l'Os Hyoïde dans une attitude oblique, & en état de servir de point fixe au mouvement de la Langue.

USAGES DES GENIO-HYOIDIENS.

1244. Ils tirent l'Os Hyoïde beaucoup plus en devant que le Mylo-Hyoïdien. Chacun d'eux est si étroit, & ils sont tous deux si étroitement collés ensemble, que l'on ne voit gueres l'avantage qui puisse revenir de l'action de l'un sans celle de l'autre.

USAGES DES STYLO-HYOIDIENS.

1245. Ils tirent l'Os Hyoïde en haut & en arriere par une direction moyenne entre leur situation oblique, & ils le tirent plus en haut qu'en arriere quand ils agissent librement, c'est-à-dire sans être bridés ou dirigés par d'autres Muscles, comme on verra ci-après. Quand l'un d'eux est plus en action que l'autre, le mouvement en devient oblique.

USAGES DES OMO-HYOIDIENS.

1246. Ces deux Muscles agissent ensemble par une Mécanique semblable à celle des Stylo-Hyoidiens, c'est-à-dire, par une direction moyenne entre leur situation oblique, & tirent l'Os Hyoïde en bas & en arriere. Ils le tirent même plus en bas qu'en haut, quand ils ne sont pas contrebalancés par les Stylo-Hyoïdiens. Quand l'un d'eux agit plus que l'autre, ils tirent l'Os Hyoïde obliquement à droit & à gauche.

1247. Quand ces Muscles agissent de concert avec les Stylo-Hyoïdiens, l'Os Hyoïde sera tiré directement en arriere par un mouvement droit, combiné de quatre mouvemens obliques. Ce mouvement composé est plus en haut, & vers les côtés, selon le plus d'action des deux Stylo-Hyoïdiens, ou des deux Omo-Hyoïdiens, ou d'un Stylo-Hyoïdien avec un Omo-Hyoïdien. Dans tous ces mouvemens ils sont tous quatre contrebalancés par les Genio-Hyoïdiens.

1248. La longueur, le grand contour de ces deux Muscles si minces, & leurs Attaches à l'Omoplate meritent une attention particuliere. Il me paroît qu'ils ne pourroient pas être attachés ailleurs, pour l'usage que je viens d'exposer; ainsi ils sont comme par une necessité mécanique attachés aux Omoplates, & par consequent très-longs. Leur contour & leur situation derriere les Sterno-Mastoïdiens les font accomplir dans les differentes attitudes de la Tête tous les mouvemens marqués ci-dessus, même les lateraux; car à mesure qu'on tourne la Tête de côté & d'autre, le Sterno-Mastoïdien du même côté fait office d'une poulie de renvoi à l'Omo-Hyoïdien voisin.

USAGES DES STERNO-HYOIDIENS.

1249. Ils tirent l'Os Hyoïde directement en bas, & servent à contrebalancer les differens mouvemens des Stylo-Hyoïdiens, des Omo-Hyoïdiens & des Genio-Hyoïdiens. Ils peuvent être aidés dans certains cas par les Sterno-Hyoïdiens & par les Thyro-Hyoïdiens dont je parlerai dans un autre Traité.

REMARQUES SUR LA COOPERATION DES MUSCLES.

1250. J'Ai dit ci-deſſus n. 43. que pour mouvoir quelque partie, ou pour la tenir dans une ſituation déterminée, tous les Muſcles qui la peuvent mouvoir, y cooperent; & par rapport à cette cooperation j'y ai diſtingué les Muſcles en principaux Moteurs, en Moderateurs ou Antagoniſtes, & en Directeurs ou Moteurs Collateraux.

1251. J'ai fait obſerver n. 44. que toutes ces eſpeces ſe rencontrent dans les Enarthroſes & dans les Arthrodies; que dans les mouvemens Gynglimoïdes ou en Charniere il n'y a point de Directeurs; & enfin que dans certains cas les Moderateurs n'agiſſent point, leur action étant alors ſuppléée par la réſiſtance étrangere, ou par la ſeule peſanteur de la partie à laquelle ils ſont attachés.

1252. Les Remarques ſur le mouvement de Pronation & de Supination n. 993. fourniſſent un exemple très-particulier de la cooperation des Muſcles. Les mouvemens de l'Epaule ſur le Tronc, & ceux de l'Os Hyoïde, le prouvent auſſi très-évidemment. Mais c'eſt dans la Station, dans la Seſſion, dans la Progreſſion, & dans les mouvemens du Bras, que quantité de Muſcles cooperent proportionnément à l'attitude.

1253. Dans la Station la plus naturelle la Plante du Pied eſt poſée horizontalement, comme la baſe commune de tout le Corps. Pour ſoutenir les Jambes ſur cette baſe, comme des colonnes, ſans branler, il faut une cooperation proportionnée des Muſcles qui les environnent & qui y ſont attachés. Les principaux Moteurs ſont les grand Jumeaux & le Soléaire; les Moderateurs ſont le Jambier anterieur, le moyen & le petit Peronier; les Directeurs ſont le Jambier poſterieur, & le grand Peronier ou Peronier poſterieur.

1254. Les Jambes étant ſoutenuës verticalement par la cooperation de tous ces Muſcles, comme par autant de cordages proportionnément tendus, elles portent les Os des Cuiſſes, qui ſont affermis dans leur attitude par l'action des Vaſtes & du Crural; le Grêle anterieur ne contribue rien à cette attitude par rapport à l'Os Femur. Les Vaſtes & le Crural ſont les principaux Moteurs, & ils agiſſent ſans Moderateurs; car ces Os étant courbés en arriere, la pente & le poids tiennent lieu non ſeulement de Moderateurs, mais d'Antagoniſtes très-forts. Il n'y a point ici de Directeurs.

1255. Les Cuiſſes ainſi fermement dreſſées ſur les Jambes ſoutiennent le Baſſin. C'eſt ici que les principaux Moteurs, les Moderateurs & les Directeurs ſont tous employés pour affermir le Baſſin dans cette attitude. Mais ces differens Offices changent ſelon qu'on ſe tient plus ou moins droit pour

la Station. C'eſt pourquoi dans la Station bien droite on peut regarder preſque uniforme, & comme une eſpece de mouvement Tonique, la cooperation de tous les Muſcles qui dans cette attitude peuvent mouvoir le Baſſin ſur les Cuiſſes, principalement celle des Feſſiers, des Triceps, des Grêles anterieurs, des Couturiers, & même des Demi-Nerveux, des Demi-Membraneux, & des Biceps, ſurtout quand on panche tant ſoit peu la Tête en devant.

1256. L'Epine du Dos avec le Thorax eſt ſoutenuë dans la Station par la cooperation des Muſcles Vertebraux, & des longs Dorſaux, qui ſont ici les principaux Moteurs, par celle des Sacro-Lombaires, qui ſont en partie principaux Moteurs, & en partie Directeurs; enfin par celle des Quarrés des Lombes, qui font ici la fonction de Directeurs. Dans cette attitude de l'Epine, le poids de la Poitrine & de la Tête, dont la pente naturelle eſt en devant, contrebalance les Vertebraux, les longs Dorſaux & les Sacro-Lombaires, & par conſequent y coopere à la place des Moderateurs.

1257. Dans cette même attitude de Station, la Tête avec le Col eſt ſoutenuë droite par la cooperation proportionnée de tous les Muſcles qui ſervent à la mouvoir, ſoit en particulier, ſoit conjointement avec le Col. Il n'y a que les Obliques poſterieurs inferieurs, appellés communément les grands Obliques, que l'on pourroit croire être en inaction, pendant qu'on tient ſimplement la Tête droite, ſans la mouvoir, & ſans mouvoir le Col.

1258. Ce ſont les Splenius & les Complexus qui ſont ici les principaux Acteurs, avec les Epineux & les Demi-Epineux du Col. Les Vertebraux anterieurs du Col ſont alors plutôt de vrais Coadjuteurs que des Moderateurs par rapport à l'attitude de la Tête; mais par rapport au Col ils ſont des Antagoniſtes parfaits, ſans leſquels le Col plieroit en devant, & la Tête tomberoit en arriere, comme j'ai marqué ci-deſſus, en parlant de l'Uſage particulier de ces Muſcles.

1259. Les Sterno-Maſtoïdiens n'agiſſent pas dans cette attitude comme Fléchiſſeurs, ni comme Moderateurs de l'action uniforme des Splenius, des Complexus, & des Vertebraux poſterieurs; c'eſt le poids & la pente de la Tête qui contrebalancent cette action. Cependant le Sterno-Maſtoïdien d'un côté conjointement avec le Splenius voiſin, & le Sterno-Maſtoïdien du côté oppoſé avec l'autre Splenius qui lui eſt voiſin, ſont reciproquement Acteurs & Moderateurs lateraux, aidés par les Tranſverſaires & par les Scalenes.

1260. Ce n'eſt pas ſeulement la cooperation des Muſcles qui paroît évidemment par tout ce que je viens de dire de la Station, c'eſt auſſi la varieté de leurs uſages, & la fauſſeté de leurs dénominations vulgaires. Les grands Jumeaux, le Soléaire & le Jambier poſterieur ſont ici Extenſeurs de la Jambe, & non pas du Pied. Les Vaſtes & le Crural étendent ici la Cuiſſe, & non pas la Jambe. Les Grêles anterieurs ne ſervent point ici à étendre les Jambes, ni les Couturiers à les fléchir. Ils ſont tous quatre employés à arrêter le Baſſin ſur les Cuiſſes.

1261. La Progreſſion ou l'action de marcher démontre encore d'une maniere plus palpable tout à la fois la cooperation des Muſcles & la varieté de leurs fonctions. Alors on eſt alternativement appuyé ſur une des extrémités

inferieures, pendant qu'on tient l'autre extrémité comme ſuſpenduë en l'air. Etre appuyé ſur une ſeule extrémité, c'eſt une eſpece de Station incomplette, dans laquelle la cooperation Muſculaire eſt à peu près ſemblable à celle qui ſe rencontre dans la Station complette par rapport au Pied, à la Jambe, & à la Cuiſſe; mais par rapport au Baſſin, il y a une difference conſiderable.

1262. Pour ſe tenir droit debout ſur les deux extrémités, il ſuffit d'empêcher le Baſſin de tomber en arriere, & même quelquefois en devant; mais quand on ſe tient debout ſur une ſeule extrémité, ſans aucun appui étranger, l'autre extrémité étant levée & ſuſpenduë, il faut non ſeulement arrêter le Baſſin ſur la Cuiſſe, de maniere qu'il ne tombe du côté de l'extrémité ſoulevée qui l'entraîne, mais encore empêcher l'Epine du Dos d'y pancher.

1263. Le Baſſin eſt dans ce cas-ci ſoutenu contre la pente laterale par une cooperation très-forte du moyen & du petit Feſſier, comme des principaux Acteurs, & par celle du grand Feſſier & du Muſcle de la Bande Large comme des Coadjuteurs. L'Epine du Dos eſt en même tems arrêtée & ſoutenuë par le Sacro-Lombaire, par le grand Dorſal, & par le Lombaire du même côté.

1264. Dans la Seſſion le Baſſin eſt appuyé ſur les deux Tuberoſités des Os Iſchion, & par conſequent ne peut tomber d'un côté ni d'autre. Mais il doit être affermi contre la pente ou la chute en arriere & en devant. C'eſt à quoi ſert la cooperation des Grêles anterieurs, des Couturiers, des Demi-Membraneux, des Demi-Tendineux, & de la Portion longue de l'un & de l'autre Biceps. Les Iliaques, les Pſoas ordinaires, & même les Pſoas extraordinaires, quand ils ſe trouvent, y peuvent auſſi cooperer.

1265. Ces remarques ſuffiront ici pour faire ſentir l'utilité & la neceſſité de la connoître de la cooperation des Muſcles, & pour faire voir que ſans cette connoiſſance on ne peut expliquer les mouvemens particuliers de certains Os, ni découvrir les deſordres & les obſtacles qui arrivent à ces mouvemens, ni trouver les vrais moyens de remedier à ces deſordres & à ces obſtacles.

1266. J'ajouterai ſeulement un cas pour faire bien ſentir l'importance de ces ſortes de Remarques. Quelqu'un ſe plaint qu'il ſent une douleur au bas de l'Omoplate, & que cette douleur le tourmente vivement toutes les fois qu'il fait les moindres mouvemens de Pronation & de Supination avec la Main; quoiqu'en même tems il ait l'Avant-Bras fléchi, & que dans cette attitude, qui eſt la plus naturelle, la plus commode & la plus favorable dans ce cas-ci, il tienne l'Avant-Bras appliqué au côté de la Poitrine, & ſoutenu dans une écharpe ou autrement.

1267. Celui qui ignore la cooperation des Muſcles Rotateurs de l'Humerus dans les mouvemens ordinaires de Pronation & de Supination, dont j'ai parlé par rapport aux Uſages des Muſcles qui meuvent le Rayon, comment expliqueroit-il cette incommodité, & comment y remedieroit-il?

1268. Il auroit tout au plus recours à une idée vague de la communication des Nerfs & des Vaiſſeaux de l'Avant-Bras ou de la Main avec ceux de l'Epaule, & ſur cette idée vague il accuſeroit d'une maniere auſſi vague quelque obſtruction ou compreſſion de

ces Vaiſſeaux, quelque irritation ou tiraillement de ces Nerfs, &c. Sur cette idée il conſeilleroit d'appliquer en particulier des remedes aux parties qui répondent à ces Vaiſſeaux & à ces Nerfs, & il employeroit au traitement de cette indiſpoſition beaucoup de tems, pendant que la vraie cauſe, qui lui eſt inconnuë, ou diminue à la longue & très-naturellement, ou augmente & occaſionne d'autres incommodités plus graves, & quelquefois mortelles.

1269. Une telle bévûë ne ſe commettroit pas par celui qui connoît les cooperations Muſculaires, & qui diſtingue préciſément les Muſcles propres de chaque cooperation.

EXPOSITION ANATOMIQUE DE LA STRUCTURE DU CORPS HUMAIN.

TRAITÉ DES ARTERES.

1. LE Cœur pousse le Sang dans deux Arteres generales, dont l'une est appellée Aorte ou Grande Artere, & l'autre Artere Pulmonaire.

2. L'AORTE distribue le Sang à toutes les parties du corps pour la nutrition de ces parties, & pour la sécretion de differentes liqueurs particulieres.

3. L'ARTERE PULMONAIRE ne fait que conduire le Sang veneux par toutes les filieres des Vaisseaux Capillaires du Poumon.

4. L'une & l'autre de ces deux Arteres generales ſont diviſées en pluſieurs Branches & en quantité de Ramifications. Je renvoye la diſtribution de l'Artere Pulmonaire à l'Hiſtoire particuliere du Poumon, & je ſuivrai ici celle de l'Aorte.

L'AORTE

EN GENERAL.

5. LA baſe du Cœur étant fort inclinée vers le côté droit, & un peu tournée en arriere, l'Aorte en ſort d'abord directement, environ vis-à-vis la quatriéme Vertebre du Dos. Elle en ſort directement par rapport au Cœur; mais par rapport à tout le Corps de l'Homme elle monte obliquement de gauche à droit, & de devant en arriere.

6. Auſſitôt après elle ſe courbe obliquement de droit à gauche, & de devant en arriere, juſqu'à la hauteur de la deuxiéme Vertebre du Dos plus ou moins, d'où elle redeſcend dans le même ſens en faiſant une Arcade oblique. Le milieu de cette Arcade ſe trouve environ vis-à-vis le bord ou côté droit de la portion ſuperieure du Sternum, & comme vis-à-vis l'intervalle des extrémités cartilagineuſes ou Articulations Sternales des deux premieres Côtes.

7. Enſuite elle va directement en bas tout le long & un peu vers le côté gauche de la partie anterieure des Vertebres juſqu'à l'Os Sacrum. Ici l'Aorte ſe termine par une bifurcation ou diviſion de ſon Tronc general en deux Troncs ſubalternes ou collateraux appellés Arteres Iliaques.

DIVISION GENERALE DE L'AORTE.

8. L'Aorte eſt communément diviſée par les Anatomiſtes en Aorte Aſcendante & en Aorte Deſcendante, quoique ce ne ſoit qu'un même Tronc. On lui donne le nom d'Aorte Aſcendante depuis ſa ſortie de la Baſe du Cœur juſqu'à la fin de ſa grande Courbure ou Arcade. Le reſte du même Tronc depuis cette Arcade juſqu'à l'Os Sacrum, ou juſqu'à ſa bifurcation dont je viens de parler, eſt appellée Aorte Deſcendante.

9. On fait encore une ſubdiviſion de l'Aorte Deſcendante en Portion Superieure & en Portion inferieure, en nommant Portion Superieure de l'Aorte Deſcendante ce qui s'en trouve au-deſſus du Diaphragme; & Portion inferieure ce qui s'enſuit depuis le Diaphragme juſqu'à la bifurcation.

10. L'Aorte Aſcendante ſe diſtribue principalement à une partie du Thorax, à la Tête & aux extrémités ſuperieures. La Portion ſuperieure de l'Aorte Deſcendante fournit au reſte du Thorax. La Portion inferieure ſe diſperſe principalement au Bas-Ventre & aux extrémités inferieures.

11. Tout le Tronc general de l'Aorte produit immediatement de toute ſa

longueur plusieurs Branches ou Arteres, qui ensuite se ramifient differemment. Ces Branches peuvent être regardées comme les Troncs particuliers d'autres differentes Ramifications. Et plusieurs de ces Ramifications peuvent de même être considerées comme de petits Troncs d'autres Ramifications plus petites.

12. Les Branches qui sortent immediatement de tout le Tronc de l'Aorte, peuvent être appellées Primitives ou Capitales, dont quelques-unes sont plus ou moins grosses, & les autres sont petites ou menues.

13. Les grosses Branches Capitales de l'Aorte sont celles-ci : deux Arteres Souclavieres, deux Arteres Carotides, une Artere Cœliaque, une Artere Mesenterique superieure, deux Arteres Renales, anciennement dites Arteres Emulgentes; une Artere Mesenterique inferieure, & deux Arteres Iliaques.

14. Les petites sont principalement les Arteres Coronaires du Cœur, les Arteres Bronchiales, les Arteres Oesophagiennes, les Arteres Intercostales, les Arteres Diaphragmatiques inferieures, les Arteres Spermatiques, les Arteres Lombaires, & les Arteres Sacrées.

15 Ces Arteres ou Branches Capitales sont pour la plupart paires. Il n'y a pour l'ordinaire que l'Artere Cœliaque, les deux Arteres Mesenteriques, quelques Arteres Oesophagiennes, l'Artere Bronchiale, & quelquefois l'Artere Sacrée, qui sont impaires.

16. Les Ramifications de chaque Branche Capitale sont impaires par rapport à leur Tronc particulier; mais elles sont paires avec les Ramifications des pareilles Branches Capitales de l'autre côté. Parmi les Branches impaires, il n'y a que l'Artere Sacrée, quand elle est solitaire, & des Arteres Oesophagiennes, dont on trouve quelquefois des Ramifications paires.

17. Avant que d'entrer dans le détail de toutes ces Arteres particulieres, dont plusieurs ont des noms propres, il est fort à propos, & même très-necessaire de donner un abregé de l'arrangement & de la distribution des principales Branches Arterielles, afin qu'on ait un plan general, auquel on puisse rapporter toutes les particularités de leur distribution : car j'ai trouvé que la methode ordinaire de détailler la route de toutes les Ramifications de ces Vaisseaux, sans avoir auparavant donné une idée generale des principales Branches, a fait beaucoup de peine aux Commençans.

DISTRIBUTION GENERALE DES BRANCHES DE L'AORTE.

18. L'Aorte donne dès sa naissance deux petites Arteres qui vont au Cœur & à ses Oreillettes. On les appelle Arteres Coronaires du Cœur. L'une se distribue anterieurement, & l'autre posterieurement. Quelquefois il y en a trois.

19 L'Aorte produit de la partie superieure de son Arcade ou courbure pour l'ordinaire trois, quelquefois quatre grosses Branches capitales qui se suivent de fort près. Quand il y en a quatre, les deux mitoyennes s'appellent Arteres Carotides, l'une droite & l'autre gauche; & les deux éloignées sont nommées Arteres Souclavieres, l'une droite, & l'autre gauche.

20. Quand il n'y a que trois Branches, comme il arrive le plus souvent, la premiere est un Tronc commun très-court de l'Artere Souclaviere droite, & de l'Artere Carotide droite; la se-

conde est la Carotide gauche, & la troisiéme l'Artere Souclaviere gauche. Rarement y a-t-il deux Troncs communs de ces quatre Arteres.

21. La naissance de la Souclaviere gauche termine l'Aorte Ascendante. J'ai vû quatre Branches, dont les trois premieres étoient les ordinaires, & la quatriéme étoit un Tronc particulier de l'Artere Vertebrale gauche.

22. Il faut observer que ces grosses Branches, qui montent de l'Arcade ou courbure de l'Aorte, sont arrangées obliquement, de-sorte que la premiere, qui est à droite, est plus en devant que les autres; & la derniere, qui est à gauche, est plus en arriere. La premiere & la seconde, ou moyenne, sont ordinairement sur le milieu de l'Arcade, & la derniere est la plus basse des trois. C'est quelquefois la premiere qui sort du milieu de la courbure. Cet arrangement dépend de l'obliquité de l'Arcade.

23. Les Arteres Carotides montent droit vers la Tête, & chacune avant que d'y arriver, se divise en deux; l'une externe, & l'autre interne. L'externe va principalement aux parties externes de la Tête, & à la Dure-Mere ou premiere enveloppe du Cerveau. L'interne entre dans le Crâne par le Canal osseux de l'Os Pierreux, & se distribue par un grand nombre de Ramifications dans le Cerveau.

24. Les Arteres Souclavieres s'écartent lateralement & presque transversalement, chacune de son côté, derriere & sous les Clavicules : c'est ce qui leur a donné le nom de Souclavieres. La Gauche paroît plus courte & va plus obliquement que la Droite.

25. L'Artere Souclaviere de chaque côté se termine sur le bord superieur de la premiere Côte, entre les Attaches inferieures du premier Muscle Scalene, où elle prend le nom d'Artere Axillaire en sortant de la Poitrine.

26. Dans tout ce trajet de l'Artere Souclaviere, en comprenant le Tronc commun de celle du côté droit, naissent la Mammaire interne, la Mediastine, la Pericardine, la petite Diaphragmatique ou Diaphragmatique superieure, la Thymique, & la Tracheale.

27. La Thymique & la Tracheale de l'un & de l'autre côté, ne sont dans quelques sujets que des Branches d'un petit Tronc commun, qui naît du Tronc commun de la Souclaviere Droite & de la Carotide Droite.

28. Ce sont pour la plupart de petites Arteres, qui viennent tantôt séparément, tantôt en partie séparément, en partie conjointement.

29. L'Artere Souclaviere donne encore la Mammaire Interne, la Vertebrale, les Cervicales, & quelquefois des Intercostales superieures.

30. L'Artere Axillaire, qui n'est que la continuation de la Souclaviere depuis sa sortie jusqu'à l'Aisselle, jette principalement la Mammaire externe, ou Thorachique superieure, la Thorachique inferieure, les Scapulaires externes, la Scapulaire interne, & l'Humerale ou Musculaire, &c. Ensuite elle va se continuer par differentes Ramifications & sous differens noms sur tout le Bras jusqu'au bout des Doigts.

31. La portion superieure de l'Aorte Descendante donne les Arteres Bronchiales, qui naissent ou par un petit Tronc commun, ou séparément, & quelquefois ne viennent pas immediatement de l'Aorte; ensuite elle produit les Oesophagiennes, qui peuvent être regardées comme des Mediastines posterieures; & enfin elle donne poste-

rieurement les Intercoſtales, quelquefois toutes, quelquefois les Inferieures au nombre de huit ou neuf.

32. Les petites Arterioles anterieures, que je viens de nommer, ſont pour l'ordinaire d'abord ſimples & impaires, mais auſſitôt après leur naiſſance elles ſe diviſent à droite & à gauche.

33. La portion inferieure de l'Aorte Deſcendante, en traverſant le Diaphragme, donne les Arteres Diaphragmatiques inferieures ou Phreniques, qui quelquefois ne viennent pas immediatement du Diaphragme. Enſuite elle jette pluſieurs Branches anterieurement, poſterieurement & lateralement.

34. Les Branches anterieures ſont l'Artere Cœliaque, qui fournit à l'Eſtomac, au Foie, à la Rate, au Pancreas, &c. La Menſenterique ſuperieure, qui va principalement au Meſentere, à preſque tous les Inteſtins grêles, & à la portion des gros Inteſtins qui eſt dans le côté droit; la Meſenterique inferieure, qui donne aux gros Inteſtins du côté gauche, & produit l'Artere Hemorrhoïdale interne; & enfin les Arteres Spermatiques, l'une à droite, & l'autre à gauche.

35. Les Branches poſterieures ſont les Arteres Lombaires, dont il y a pluſieurs paires; & les Sacrées: celles-ci ne viennent pas toujours du Tronc de l'Aorte.

36. Les Branches laterales ſont les Arteres Capſulaires & les Adipeuſes, dont la naiſſance varie ſouvent; les Arteres Renales, autrefois nommées Arteres Emulgentes; & enfin les Arteres Iliaques, qui terminent le Tronc de l'Aorte, & font la Bifurcation.

37. L'Artere Iliaque de chaque côté eſt communément diviſée en externe ou anterieure, & interne ou poſterieure.

38. L'Iliaque interne eſt encore appellée Artere Hypogaſtrique. Elle diſtribue ſes Ramifications aux Viſceres contenus dans le Baſſin, & aux parties voiſines tant internes qu'externes.

39. L'Iliaque externe, qui eſt la vraie continuation du Tronc Iliaque & merite ſeule ce nom, va gagner l'Aine pour ſortir du Bas-Ventre ſous le Ligament Tendineux de Fallope. Elle donne auparavant l'Artere Epigaſtrique, qui va au Muſcle droit du Bas-Ventre. Etant ſortie elle prend le nom d'Artere Crurale, deſcend ſur la Cuiſſe & ſe diſtribue par pluſieurs Branches & Ramifications à toute l'Extrémité inferieure juſqu'au bout du Pied.

40. Après cet abregé je vais reprendre toutes les Branches capitales ou primitives de l'Aorte, depuis leur naiſſance juſqu'à leur entrée, & l'entrée de leurs Ramifications dans toutes les parties du corps & dans les differens Viſceres & Organes.

LES ARTERES CARDIAQUES, ou CORONAIRES DU COEUR.

41. Les Arteres Coronaires du Cœur, qu'on peut auſſi appeller Arteres Cardiaques, naiſſent de l'Aorte immediatement après ſa ſortie du Cœur. Elles ſont deux, dont l'une eſt plus ſuperieure qu'anterieure, & l'autre plus inferieure que poſterieure, ſelon la ſituation naturelle du cœur dans l'homme.

42. Elles ſortent vers les deux côtés du Tronc de l'Artere Pulmonaire qu'elles embraſſent d'abord; & après avoir enſuite rampé autour de la Baſe du Cœur comme une eſpece de couronne, d'où on les nomme Coronaires, chacune d'elles s'avance ſur les traces ſuperficielles de l'union des Ventricules du Cœur, depuis ſa baſe juſqu'à ſa pointe.

43. Elles se donnent mutuellement des Branches de communication, qui se plongent ensuite dans la Substance du Cœur, comme on peut voir plus amplement dans la Description particuliere de cet Organe.

44. On en trouve quelquefois une troisiéme, qui naît plus en arriere du Tronc de l'Aorte, & qui se distribue sur la Face posterieure ou inferieure du Cœur.

LES ARTERES CAROTIDES EN GENERAL.

45. Ces Arteres ne sont ordinairement démontrées qu'après les Souclavieres. J'en fais exprès la Description d'abord, pour ne pas trop interrompre celle des Arteres de la Poitrine, qui naissent en partie des Souclavieres, & en partie de l'Aorte descendante.

46. Elles sont au nombre de deux, dont l'une est appellée Carotide Droite, l'autre Carotide Gauche. Elles naissent l'une auprès de l'autre de la courbure ou Arcade de l'Aorte; la Gauche immediatement, & la droite pour l'ordinaire du Tronc de la Souclaviere du même côté, comme il est déja dit ci-dessus.

47. L'une & l'autre montent à côté de la Trachée Artere, entr'elle & la Veine Angulaire interne, environ jusqu'à la hauteur du Larynx, sans aucune Ramification. Jusques-là on les peut nommer les Troncs des Carotides, ou Carotides generales, communes, primitives. Ensuite chacun de ces Troncs se ramifie de la maniere suivante.

48. La Carotide commune étant arrivée environ à la hauteur du Larynx, se divise en deux grosses Branches ou en deux Carotides particulieres, dont on appelle l'une Carotide externe, l'autre Carotide interne, parceque la premiere va principalement aux parties externes de la Tête, & l'autre entre dans le Crâne, où elle se distribue au Cerveau.

49. La Carotide externe est anterieure, & l'interne posterieure. L'externe est même plus en dedans & plus proche du Larynx que l'interne, qui en est plus écartée & plus en dehors. Cela n'empêche pas leur nom ordinaire, qui se rapporte à leur distribution.

L'ARTERE CAROTIDE EXTERNE.

50. La Carotide externe est la plus grosse, & paroît par sa direction comme la continuation du Tronc des Carotides. Elle se porte insensiblement en dehors, entre l'Angle externe de la Mâchoire inferieure & la Glande Parotide, à laquelle elle fournit en passant. Ensuite elle monte devant l'Oreille, & se termine sur la Tempe.

51. Dans ce trajet elle donne plusieurs Branches, que l'on peut assez commodement diviser en anterieures ou internes, & en posterieures ou externes. Les principales de ces Branches de la Carotide sont celles-ci.

52. La premiere Branche anterieure ou interne sort de la naissance même de cette Carotide, du côté interne. Elle fait d'abord un petit contour, & après avoir donné des Rameaux aux Glandes Jugulaires voisines, à la Graisse & à la Peau, elle se porte transversalement, & se distribue aux Glandes Thyroïdiennes, aux Muscles & aux autres parties du Larynx. Je l'appelle Artere Laryngée ou Gutturale superieure. Elle donne aussi quelques Rameaux au Pharynx & aux Muscles Hyoidiens.

53. La seconde Branche anterieure

ou interne passe sur la Corne voisine de l'Os Hyoïde, va aux Muscles Hyoïdiens & Glossiens, aux Glandes Sublinguales, passe ensuite devant la Corne de l'Os Hyoïde, & se plonge dans la Langue, d'où elle reçoit le nom d'Artere Sublinguale. On l'appelle aussi Artere Ranine.

54. La troisiéme Branche ou Artere Maxillaire inferieure va à la Glande Maxillaire, aux Muscles Styloïdiens, au Muscle Mastoïdien, à la Glande Parotide, & même aux Glandes Sublinguales, aux Muscles du Pharynx & aux petits Fléchisseurs de la Tête.

55. La quatriéme Branche interne, que j'appelle Artere Maxillaire externe, passe anterieurement sur le Muscle Masseter & sur le milieu de la Mâchoire inferieure à côté du Menton, ce qui lui fait donner le nom d'Artere Mentonniere. Ensuite elle se glisse sous la pointe du Muscle Triangulaire des Levres, & lui fournit, aussi-bien qu'au Muscle Buccinateur & au Muscle Quarré du Menton.

56. Elle produit un Rameau particulier fort tortueux, qui se divise à la Commissure Angulaire des deux Levres, en serpentant le long de la portion superieure & de la portion inferieure du Muscle Orbiculaire, & en communiquant en-dessus & en-dessous avec la pareille Artere de l'autre côté, d'où il résulte une espece d'Artere Coronaire des Levres.

57. Ensuite elle monte à côté des Narines, où elle se distribue aux Muscles, aux Cartilages, & aux autres parties du Nez, d'où elle envoye encore en bas quelques Rameaux qui communiquent avec l'Artere Coronaire des Levres. Elle va enfin gagner le grand Angle de l'Oeil, & se ramifie au Muscle Orbiculaire des Paupieres, au Muscle Sourcilier & au Muscle Frontal, où elle se perd. On l'appelle dans ce trajet Artere Angulaire.

58. La cinquiéme Branche naît vis-à-vis le Condyle de la Mâchoire inferieure. Elle est très-considerable. Je l'appelle Artere Maxillaire interne. Elle passe derriere le Condyle, & après avoir envoyé un Rameau particulier entre les Muscles Pterygoïdiens, elle se partage principalement en trois Rameaux plus étendus.

59. Le premier de ces trois Rameaux va par la Fente Orbitaire inferieure, ou Fente Spheno-Maxillaire à l'Orbite, après avoir fourni aux Muscles Peristaphilins & à la Membrane Glanduleuse des Narines posterieures par le Trou Spheno-Palatin. J'appelle ce Rameau Artere Spheno-Maxillaire.

60. Ce Rameau se distribue inferieurement & lateralement aux parties contenuës dans l'Orbite, & renvoye un petit Rameau subalterne par l'extrémité de la Fente Orbitaire superieure ou Fente Sphenoïdale, lequel entre dans le Crâne, se distribue à la Dure-Mere, & y communique avec l'autre Artere de la Dure-Mere, qui entre par le Trou Epineux de l'Os Sphenoïde.

61. Il jette encore un autre Rameau subalterne qui passe par l'embouchure posterieure du Canal Orbitaire, & après avoir fourni au Sinus Maxillaire & aux Dents, sort par le Trou Orbitaire inferieur, & communique sur la Joue avec l'Artere Angulaire.

62. Le second Rameau de la cinquiéme Branche se glisse dans le Canal de la Mâchoire inferieure, & se distribue aux Alveoles & aux Dents. Il en sort par le Trou Mentonnier, & se perd dans les Muscles voisins, en communiquant avec les Rameaux de l'Artere Maxillaire externe.

63. Le troiſiéme Rameau de la Maxillaire interne monte entre la Carotide externe & la Carotide interne, paſſe par le Trou Epineux de l'Os Sphenoïde, & ſe diſtribue à la Dure-Mere par pluſieurs Ramifications qui vont en-devant, en-haut & en arriere, & dont les ſuperieures communiquent avec celles de l'autre côté par-deſſus le Sinus longitudinal de la Dure-Mere.

64. Cette Artere de la Dure-Mere, que l'on peut appeller Artere Spheno-Epineuſe, pour la diſtinguer de celles qui viennent d'autre part à la Dure-Mere, naît quelquefois de la Tige de la Carotide externe derriere l'origine de l'Artere Laryngée ou Gutturale ſuperieure; & quelquefois elle vient du premier des trois Rameaux de la Maxillaire interne, immediatement avant qu'il paſſe dans la Fente Spheno-Maxillaire.

65. La ſixiéme Branche anterieure ou interne eſt petite & va dans le Muſcle Maſſeter.

66. La premiere des Branches externes ou poſterieures eſt nommée Artere Occipitale. Elle paſſe obliquement ſur la Veine Jugulaire interne, & ayant donné au Muſcle Stylo-Hyoïdien, au Styloglofſe & au Digaſtrique, elle ſe gliſſe entre l'Apophyſe Styloïde & l'Apophyſe Maſtoïde le long de la Rainure Maſtoïdienne, & va aux Muſcles & aux Tegumens qui couvrent l'Occiput, en montant en arriere par pluſieurs tours ondoyants.

67. Elle communique par un Rameau deſcendant avec l'Artere Vertebrale & avec la Cervicale, comme il eſt déja dit. Elle communique auſſi vers le ſommet de la Tête avec les Branches poſterieures de l'Artere Temporale. Elle donne un Rameau au Trou Maſtoïdien.

68. La ſeconde Branche externe ſe répand d'abord ſur l'Oreille externe par beaucoup de petits Rameaux de côté & d'autre, dont pluſieurs percent au dedans, & fourniſſent aux Cartilages, au Conduit, à la peau du Tambour, & à l'Oreille interne.

69. La Tige de la Carotide externe monte enſuite par-deſſus le Zygoma, en paſſant entre l'Angle de la Mâchoire inferieure & la Glande Parotide, & va former l'Artere Temporale, laquelle ſe diviſe en Rameaux anterieur, moyen & poſterieur.

70. Le Rameau anterieur de l'Artere Temporale va au Muſcle Frontal voiſin, communique avec l'Artere Angulaire, & donne quelquefois une Arteriole qui perce l'Apophyſe interne de l'Os de la Pomette juſques dans l'Orbite. Le Rameau Moyen va en partie au Muſcle Frontal, en partie au Muſcle Occipital. Le poſterieur va à l'Occiput, & communique avec l'Artere Occipitale. Ces Rameaux donnent auſſi aux Tegumens.

L'ARTERE CAROTIDE INTERNE.

71. La Carotide interne en ſortant du Tronc de la Carotide generale ou commune, fait d'abord une petite courbure, comme ſi elle ſeule étoit la Branche de ce Tronc, ou un Rameau de la Tige de la Carotide externe. Elle fait quelquefois la courbure un peu en dehors, ſe recourbe enſuite plus ou moins en dedans, & paſſe derriere la Carotide externe voiſine.

72. Elle eſt ſituée un peu plus en arriere que cette même Carotide externe, & monte ſans aucune Ramification ordinaire juſqu'à l'orifice inferieur du grand Canal de l'Apophyſe Pierreuſe de

de l'Os des Tempes. Elle y entre d'abord directement de bas en haut, & s'y coude auſſitôt ſuivant la conformation du Canal, dont elle traverſe le reſte horizontalement, y étant revêtue d'une production de la Dure-Mere.

73. Au bout de ce Canal elle ſe coude derechef de bas en haut, en montant pour entrer dans le Crâne par une échancrure de l'Os Sphenoïde: & y étant entrée, elle ſe courbe de derriere en devant, & fait un troiſiéme coude à côté de la Selle Sphenoïde, & ſe recourbe auſſitôt après par un quatriéme coude ſous l'Apophyſe Clinoïde anterieure de la Selle Sphenoïde.

74. En quittant le Canal Oſſeux pour entrer dans le Crâne, elle envoye d'abord un Rameau par la Fente Sphenoïdale à l'Orbite & à l'Oeil. Elle en envoye encore un autre un peu après par le Trou Optique; & par-là elle communique avec la Carotide externe.

75. A la fin la Carotide interne va ſous la Baſe du Cerveau gagner le côté de l'Entonnoir, à peu de diſtance de la pareille Carotide interne du côté oppoſé; & là elle ſe diviſe pour l'ordinaire en deux grandes Branches principales, une anterieure & une poſterieure.

76. La Branche anterieure ſe porte vers le devant ſous le Cerveau, en s'éloignant d'abord un peu de celle de l'autre côté; elle s'en approche auſſitôt après en s'y uniſſant par une Anaſtomoſe ou communication, dans l'interſtice des Nerfs Olfactifs. Enſuite ayant donné quelques Arterioles qui accompagnent ces Nerfs, elle quitte ſa pareille, & ſe partage en deux ou trois Rameaux.

77. Le premier de ces Rameaux va au Lobe anterieur du Cerveau: l'autre qui eſt quelquefois double, ſe renverſe ſur le Corps Calleux, qui en reçoit les Ramifications, de même que la Faulx de la Dure-Mere & le Lobe moyen du Cerveau. Le troiſiéme, qui eſt dans les uns eſt un Rameau particulier, & dans les autres n'eſt que le Jumeau du ſecond, s'étend au Lobe poſterieur du Cerveau. On pourroit le regarder comme une troiſiéme Branche principale, & qui alors feroit la moyenne des trois principales.

78. La Branche poſterieure communique d'abord avec l'Artere Vertebrale du même côté, & enſuite ſe partageant en pluſieurs Rameaux, qui ſe gliſſent entre les circonvolutions ſuperficielles du Cerveau, ſe ramifient en divers ſens ſur ces circonvolutions, & entre elles, juſqu'au fond de tous les Sillons.

79. Ces Ramifications ſont toutes revêtues de la Pie-Mere, entre la duplicature de laquelle elles ſe diſtribuent & forment quantité de Raiſeaux Capillaires; après quoi elles s'inſinuent, & pour ainſi dire ſe perdent dans la Subſtance interne du Cerveau. La Branche principale anterieure, de même que la moyenne, produit auſſi de pareilles Ramifications; & cette Branche anterieure jette en particulier un Rameau ſur le Corps Calleux.

LES ARTERES SOUCLAVIERES en general; LES MEDIASTINES, LES PERICARDINES, ET LES TRACHEALES.

80. Les Arteres Souclavieres, ſont ainſi dites parcequ'elles ſont derriere les Clavicules, & en ſuivent à peu près la direction tranſverſale. Il y en a deux, l'une droite, l'autre gauche, & elles naiſſent de l'Arcade ou courbure de l'Aorte

à chaque côté de la Carotide gauche, qui eſt au milieu d'elles pour l'ordinaire; car les deux Carotides ſortent quelquefois ſéparément de cette courbure, & alors la Souclaviere droite naît à côté de la Carotide droite, & la Souclaviere gauche à coté de la Carotide gauche. Elles ſe terminent, ou plutôt elles changent de nom au-deſſus du milieu de l'une & de l'autre premiere vraie Côte, entre les attaches anterieures du Muſcle Scalene.

81. La Souclaviere droite eſt plus groſſe dans ſon origine que la gauche, quand elle produit la Carotide droite, & elle eſt toujours plus anterieure & plus ſuperieure dans ſa naiſſance que la gauche, à cauſe de l'obliquité de l'Arcade de l'Aorte; ce qui fait auſſi que la Souclaviere gauche eſt plus courte que la droite, & qu'elle va plus obliquement. Au reſte elles ſe diſtribuent toutes deux à peu près d'une même maniere, & la Deſcription de l'une eſt ſemblable à celle de l'autre.

82. La Souclaviere droite, qui eſt la plus longue des deux, préſente d'abord de petites Arteres, pour le Mediaſtin, pour le Thymus, pour le Pericarde, & pour le Larynx, &c. ſous les noms d'Arteres Mediaſtines, Thymiques, Pericardines, & Tracheales. Ces petites Arteres ſortent ſouvent de la Souclaviere même, & cela tantôt ſéparément, tantôt par de petits Troncs communs. Quelquefois elles ſont des Rameaux de la Mammaire interne, principalement la Mediaſtine.

83. Enſuite la Souclaviere droite, environ un bon travers de doigt de diſtance de ſa naiſſance, produit ſouvent la Carotide commune du même côté. Après quoi environ un petit travers de doigt de diſtance de cette Carotide, elle donne ordinairement quatre Branches plus conſiderables, qui ſont l'Artere Mammaire interne, l'Artere Cervicale, l'Artere Vertebrale; & quelquefois elle produit encore ſéparément une Artere Intercoſtale aux premieres Vraies Côtes, laquelle on nomme Artere Intercoſtale ſuperieure.

84. L'Artere Thymique communique avec la Mammaire interne, & on la voit quelquefois naître de la partie anterieure moyenne du Tronc commun de la Souclaviere & de la Carotide. Le Thymus reçoit auſſi des Rameaux de la Mammaire interne & de l'Internoſtale ſuperieure. Ce qui ſe remarque auſſi à l'égard de la Mediaſtine & de la Pericardine.

85. L'Artere Pericardine naît à peu près comme la Thymique, & deſcend ſur le Pericarde juſqu'au Diaphragme, qui en reçoit même de petites Ramifications.

86. L'Artere Mediaſtine naît quelquefois immediatement après la Thymique, & ſe diſtribue principalement au Mediaſtin.

87. L'Artere Tracheale, qu'on peut auſſi appeller Gutturale inferieure, monte de la Souclaviere, en ſerpentant le long de la Trachée-Artere juſqu'aux Glandes Thyroïdiennes & au Larynx. Elle jette des Arterioles de côté & d'autre, dont une va gagner le deſſus de l'Omoplate.

L'ARTERE MAMMAIRE INTERNE.

88. Elle vient anterieurement & un peu inferieurement de la Souclaviere, auprès de la partie moyenne de la Clavicule, & deſcend à côté du Sternum, environ un travers de doigt de diſtance de cet Os derriere les extrémités des Portions cartilagineuſes des vraies Côtes.

89. Elle donne des Rameaux en paſſant au Thymus, au Mediaſtin, au Pericarde, à la Plevre, & aux Muſcles Intercoſtaux. Elle envoye au travers de ces Muſcles, entre les Cartilages des Côtes, au Grand Pectoral, aux Portions Muſculaires voiſines, à la Mammelle, à la Graiſſe ou Corps graiſſeux, & à la Peau.

90. Elle communique ou s'anaſtomoſe par pluſieurs de ces Rameaux avec la Mammaire externe & d'autres Arteres Thorachiques, ſurtout dans l'épaiſſeur du Grand Pectoral, & même avec les Arteres Intercoſtales. Enfin elle ſort de la Poitrine à côté de l'Epiphyſe Xiphoïde, & ſe perd dans le Muſcle Droit du Bas-Ventre, un peu au-deſſous de la partie ſuperieure de ce Muſcle. Elle communique très-réellement en cet endroit par pluſieurs petites Ramifications avec l'Artere Epigaſtrique. Elle donne des Rameaux en paſſant au Peritoine, & aux parties anterieures des Muſcles obliques & des tranſverſes du Bas-Ventre.

L'ARTERE CERVICALE.

91. L'Artere Cervicale naît ſuperieurement de la Souclaviere, & ſe diviſe d'abord en deux, leſquelles viennent quelquefois ſéparément, quelquefois par un petit Tronc commun. L'une de ces Arteres eſt anterieure, & elle eſt la plus grande des deux. L'autre eſt poſterieure.

92. La Cervicale anterieure ſe gliſſe derriere la Carotide du même côté, & ſe diſtribue aux Muſcles Coraco-Hyoïdien, Maſtoïdien, Peaucier, Sterno-Hyoïdien, Sterno-Thyroïdien, aux Glandes Jugulaires, à la Trachée Artere, aux Muſcles du Pharynx, aux Bronches, à l'Oeſophage, & aux autres Muſcles anterieurs de ceux qui meuvent le Col & la Tête. On l'a vû auſſi donner l'Intercoſtale ſuperieure.

93. La Cervicale poſterieure naît quelquefois un peu après la Vertebrale, & quelquefois de la Vertebrale même. Elle paſſe ſous l'Apophyſe Tranſverſe de la derniere Vertebre du Col, & quelquefois par un Trou particulier de cette Apophyſe. Elle monte en arriere ſur les Muſcles Vertebraux du Col par pluſieurs contours ſerpentans, & revient par de pareils contours.

94. Elle communique avec un Rameau deſcendant de l'Artere Occipitale, & avec un autre du contour de l'Artere Vertebrale au-deſſus de la ſeconde Vertebre. Elle ſe diſtribue aux Muſcles Scalenes, au Muſcle Angulaire de l'Omoplate, au Trapeze, aux Glandes Jugulaires, & aux Tegumens.

L'ARTERE VERTEBRALE, LA BASILAIRE, LES SPINALES, LA MENINGE'E POSTERIEURE, & L'AUDITIVE INTERNE.

95. L'Artere Vertebrale ſort poſterieurement & un peu ſuperieurement de la Souclaviere, preſque à l'oppoſite de la Mammaire interne & de la Cervicale. Elle monte en perçant tous les Trous Tranſverſaires des Vertebres du Col, & jette dans ce trajet de petits Rameaux par les Echancrures laterales des mêmes Vertebres à la Moëlle de l'Epine & à ſes Enveloppes : elle en donne auſſi aux Muſcles Vertebraux & à d'autres Muſcles voiſins.

96. En traverſant le Trou Tranſverſaire de la ſeconde Vertebre, elle fait pour l'ordinaire une courbure confor-

mément à l'obliquité particuliere de ce Trou, dont il eſt parlé dans le Traité des Os Secs n. 579. Ayant traverſé ce trou, & avant que de paſſer par le Trou Tranſverſaire de la premiere Vertebre, elle fait encore une courbure plus grande & à contre-ſens de la premiere. Enfin après avoir traverſé le Trou Tranſverſaire de la premiere Vertebre, elle fait une troiſiéme courbure, qui eſt un contour conſiderable de devant en arriere, en paſſant par l'Echancrure ſuperieure & poſterieure de cette premiere Vertebre.

97. Elle donne de ce dernier contour une petite Branche qui ſe ramifie ſur les parties externes poſterieures de l'Occiput, & communique avec l'Artere Cervicale & avec l'Artere Occipitale. Etant arrivée au grand Trou Occipital, elle entre dans le Crâne en perçant la Dure-Mere. On la peut appeller Artere Occipitale poſterieure, pour la diſtinguer de l'autre qui eſt laterale.

98. A ſon entrée dans le Crâne elle donne à la partie poſterieure de la Moëlle Allongée, aux Corps Olivaires & aux Corps Pyramidaux pluſieurs petites Ramifications, qui ſe diſtribuent auſſi ſur les cotés poſterieurs du quatriéme Ventricule du Cerveau, & produiſent le Lacis Choroïde du Cervelet.

99. Enſuite elle s'avance ſur l'Apophyſe Baſilaire de l'Os Occipital, & ſe tourne peu à peu vers la Vertebrale, juſqu'à l'extrémité de cette Apophyſe, où les Arteres Vertebrales s'abouchent de l'autre côté par un Tronc commun, qu'on peut appeller Artere Baſilaire, ou le Tronc uni des deux Vertebrales.

100. L'Artere Baſilaire ſe gliſſe en avant ſous la groſſe Protuberance tranſverſale de la Moëlle Allongée, en donnant des Ramifications à cette Protuberance & aux parties voiſines de la Moëlle allongée. Elle ſe diviſe quelquefois de nouveau vers l'extrémité de l'Apophyſe Baſilaire en deux Branches laterales, dont chacune communique avec la Branche poſterieure de la Carotide interne voiſine, & ſe perd dans le Lobe poſterieur du Cerveau.

101. Les Arteres Spinales ſont deux, l'une anterieure, l'autre poſterieure, & toutes deux produites par les deux Vertebrales, dont chacune auſſitôt après ſon entrée dans le Crâne jette un petit Rameau. Les deux petits Rameaux ſe rencontrent, & par leur union forment l'Artere Spirale poſterieure. Les mêmes Vertebrales en s'avançant ſous l'Apophyſe Baſilaire ou l'Allongement de l'Os Occipital, renvoyent en arriere encore un petit Rameau. Ces deux autres petits Rameaux ſe rencontrent auſſi, & produiſent par leur union l'Artere Spinale anterieure. Les deux Arteres Spinales deſcendent le long de la partie anterieure & de la partie poſterieure de la Moëlle de l'Epine, & par de petites Ramifications tranſverſales communiquent avec celles que les Arteres Intercoſtales & les Lombaires y envoyent.

102. L'Artere Auditive interne part de chaque côté de ce Tronc réuni, que l'on peut appeller Artere Baſilaire. Elle va à l'Organe de l'Ouie, & accompagne le Nerf Auditif, après avoir fourni pluſieurs petits Rameaux à la Membrane Arachnoïde.

103. L'Artere Meningée poſterieure en naît encore, qui va à la Dure-Mere en arriere ſur l'Os Occipital & ſur l'Os Pierreux. Elle donne auſſi aux Lobes voiſins du Cerveau.

L'ARTERE INTERCOSTALE SUPERIEURE.

104. Quand cette Artere ne vient pas du Tronc de l'Aorte Deſcendante, elle naît pour l'ordinaire inferieurement de la Souclaviere, & deſcend ſur la face interne de deux, trois ou quatre ſuperieures des Vraies Côtes, proche de leurs Têtes, & jette ſous chacune des Côtes une Branche qui ſe gliſſe tout le long de leur bord inferieur, & arroſe les Muſcles Intercoſtaux & la partie voiſine de la Plevre.

105. Ces Branches ou Arteres Intercoſtales particulieres communiquent entre elles d'eſpace en eſpace par de petits Rameaux qui montent & deſcendent de l'une à l'autre ſur les Muſcles Intercoſtaux.

106. Ces mêmes Arteres Intercoſtales donnent encore des Rameaux au Muſcles Sterno-Hyoïdien, au Souclavier, au Sternal, aux Muſcles Vertebraux & aux Corps des Vertebres. Elles envoyent auſſi des Rameaux au Grand & Petit Pectoral, &c. en perçant les Muſcles Intercoſtaux, & enfin elle fournit, par les Echancrures des quatre premieres Vertebres, à la Moëlle Epiniere & à ſes Enveloppes.

107. Quelquefois l'Artere Intercoſtale ſuperieure commune, au-lieu de partir immediatement de la Souclaviere, vient de la Cervicale. Quelquefois elle part de l'Aorte Deſcendante, tantôt par Arterioles ſéparées, tantôt par un petit Tronc commun, qui ſe diviſe en montant obliquement ſur les Côtes. Enfin ces Arteres Intercoſtales ſuperieures naiſſent quelquefois de l'Artere Bronchiale voiſine, & quelquefois de pluſieurs Arteres Bronchiales.

LE CANAL, ou LIGAMENT ARTERIEL.

108. Le Canal Arteriel ne ſe trouve pour l'ordinaire que dans le Fœtus & dans les petits enfans, & naît de l'Aorte Deſcendante immediatement après la Souclaviere gauche. Il eſt ordinairement fort retreci, & tout-à-fait bouché dans les Adultes, & ne paroît que comme une eſpece de Ligament fort court, qui tient par un bout à l'Aorte & par l'autre à l'Artere Pulmonaire; de-ſorte qu'il ne merite que le nom de Ligament Arteriel.

L'ARTERE BRONCHIALE.

109. Les Arteres Bronchiales viennent quelquefois de la partie anterieure de l'Aorte Deſcendante ſuperieure, quelquefois de la premiere Artere Intercoſtale, & quelquefois d'une Artere Oeſophagienne. Elles viennent quelquefois ſéparément de côté & d'autre pour chaque Poûmon; quelquefois elles naiſſent ſolitairement, ou par un petit Tronc commun, qui ſe partage à droit & à gauche vers la bifurcation de la Trachée Artere pour aller ſuivre les Ramifications des Bronches.

110. L'Artere Bronchiale du côté gauche vient aſſez ſouvent de l'Aorte, pendant que celle du côté droit naît de l'Intercoſtale ſuperieure du même côté, à cauſe de la ſituation de l'Aorte. Il s'en trouve auſſi une qui ſort poſterieurement de l'Aorte proche de l'Artere Intercoſtale ſuperieure, & plus haut que la Bronchiale anterieure.

111. L'an 1719. j'ai vû une communication très-manifeſte entre des Rameaux de la Veine Pulmonaire gauche

& des Rameaux d'une Artere Oesophagienne qui venoit de la premiere Artere Intercostale gauche, conjointement avec une Bronchiale du même côté.

112. La Bronchiale jette sur l'Oreillette voisine du Cœur une petite Branche qui communique avec l'Artere Coronaire.

113. J'ai trouvé l'an 1719. ou 1720. une communication de l'Artere Bronchiale gauche avec la Veine Azygos. J'ai encore vû l'an 1721. au mois d'Avril un Rameau de l'Artere Bronchiale gauche s'anastomoser dans le Corps de cette Veine.

LES ARTERES OESOPHAGIENNES.

114. Ordinairement elles sont au nombre de deux ou trois, & quelquefois on n'en trouve qu'une. Elles viennent anterieurement de l'Aorte Descendante, & se distribuent sur l'Oesophage, &c. Quelquefois la superieure de ces Arteres produit une des Arteres Bronchiales.

LES ARTERES INTERCOSTALES INFERIEURES.

115. Elles sont ordinairement sept ou huit de chaque côté. Quelquefois elles passent ce nombre jusqu'à dix de chaque côté; ce qui arrive quand les superieures naissent aussi de l'Aorte Descendante, & pour lors les superieures montent obliquement en haut, comme je viens de dire à l'occasion des Intercostales superieures.

116. Elles naissent le long de la partie posterieure de l'Aorte Descendante par paires jusqu'au Diaphragme, & se portent de côté & d'autre transversalement sur le Corps des Vertebres. Celles du côté droit passent derriere la Veine appellée Azygos. Les unes & les autres vont ensuite aux Muscles Intercostaux, tout le long du bord inferieur des Côtes, jusques vers le Sternum.

117. Elles jettent des Rameaux à la Plevre, aux Muscles Vertebraux, à ceux qui couvrent exterieurement les Côtes, & aux Portions superieures des Muscles du Bas-Ventre. Elles communiquent avec les Arteres Epigastriques, & avec les Lombaires.

118. Quelquefois au-lieu de partir immediatement de l'Aorte par paires, il en sort de petits Troncs communs; qui ensuite se divisent ou se bifurquent pour donner chacun des Intercostales aux Côtes voisines.

119. Avant que d'aller le long des Côtes, elles jettent chacune entre les Apophyses Transverses de côté & d'autre un Rameau aux Muscles Vertebraux, & un autre qui va dans le Canal de l'Epine du Dos. Chaque Rameau qui y entre se divise pour le moins en deux Arterioles, dont l'une cotoye transversalement la Concavité de la partie anterieure du Canal, & l'autre celle de la partie posterieure. L'une & l'autre s'abbouchent & s'anastomisent avec les pareilles Arterioles du côté opposé, de sorte qu'il en resulte comme des Anneaux Arteriels, qui communiquent encore ensemble par d'autres petites Ramifications. Les Arteres Lombaires font à peu près la même chose.

120. Ensuite chaque Artere Intercostale particuliere étant arrivée vers le milieu de la Côte ou plus avant, se divise en deux Branches principales, dont l'une est interne, & l'autre perce en dehors. Celles qui accompagnent les Fausses Côtes s'en détournent un peu

après, en se courbant en bas l'une après l'autre, comme par degrés, & se répandent sur les Muscles du Bas-Ventre. Elles se distribuent encore à d'autres Muscles voisins, même à ceux du Diaphragme, à peu près comme les Phréniques ordinaires. Elles communiquent aussi avec les Lombaires, & quelquefois avec des Rameaux des Hypogastriques.

LES ARTERES AXILLAIRES, LES THORACHIQUES, LES SCAPULAIRES, LES HUMERALES.

121. L'Artere Souclaviere étant sortie de la Poitrine immediatement au-dessus de la premiere Côte par l'écartement du Muscle Scalene, reçoit le nom d'Axillaire, à raison de son passage sous l'Aisselle.

122. Dans ce passage elle donne d'abord de sa partie interne une petite Branche à la face interne de la premiere Côte. Ensuite elle jette quatre ou cinq Branches principales, sçavoir, la Thorachique superieure ou Mammaire externe, la Thorachique inferieure, la Musculaire ou la Scapulaire externe, la Scapulaire interne & l'Humerale.

123. L'Artere Thorachique superieure ou Mammaire externe descend sur les parties laterales du Thorax, en serpentant & se croisant avec les Côtes. Elle donne des Rameaux aux deux Muscles Pectoraux & à la Mammelle, au Muscle Souclavier, au Grand Dentelé, au Grand Dorsal, aux Portions superieures du Coraco-Brachial & du Biceps.

124. Ces Rameaux viennent quelquefois en partie séparément; & il y en a une qui descend entre le Muscle Deltoïde & le Grand Pectoral avec la Veine Cephalique, à laquelle elle est comme collée, & même s'insinue par son extrémité dans la Tunique de cette Veine, comme s'il y avoit une Anastomose entre elles. Quelquefois il y en a un qui descend entre le Muscle Brachial & l'Anconé interne, & qui se joint à une Branche de l'Artere Radiale.

125. L'Artere Thorachique inferieure va le long de la Côte inferieure de l'Omoplate gagner le Muscle Sous-Scapulaire, le Grand Rond, le Petit Rond, le Sous-Epineux, le Grand Dorsal, le Grand Dentelé, & les Intercostaux voisins. Elle communique avec les Scapulaires.

126. L'Artere Scapulaire externe passe par l'Echancrure de la Côte superieure de l'Omoplate pour aller aux Muscles Sus-Epineux & Sous-Epineux, au Grand Rond & au Petit Rond, & à l'Articulation de l'Omoplate avec l'Os du Bras.

127. L'Artere Scapulaire interne naît de l'Axillaire vers l'Aisselle, & se jette en arriere pour se distribuer au Muscle Sous-Scapulaire, en donnant des Rameaux au Grand Dentelé, aux Glandes Axillaires & au Grand Rond, sur lesquels elle se ramifie diversement. Elle donne aussi au Sous-Epineux & aux portions superieures des Muscles Anconés.

128. L'Artere Humerale naît d'abord inferieurement & un peu anterieurement du Tronc de l'Axillaire. Elle se jette de devant en arriere entre la Tête de l'Os du Bras ou Humerus, & le Grand Rond, pour embrasser l'Articulation & gagner la partie posterieure du Muscle Deltoïde, auquel elle se distribue.

129. Dans ce contour elle donne plusieurs Rameaux aux portions supe-

rieures des Muſcles Anconés, au Ligament qui environne l'Articulation de la Tête de l'Humerus, & à l'Os même par pluſieurs Trous immediatement au-deſſous de la grande Tuberoſité de cette Tête. Elle communique avec l'Artere Scapulaire.

130. Vis-à-vis la naiſſance de cette Artere Humerale, l'Axillaire en jette une autre petite qui va en ſens contraire, & ſe gliſſe entre la Tête de l'Os & la ſommité commune du Biceps & du Coraco-Brachial. Elle donne en paſſant des Rameaux à la Gaine & à la Gouttiere du Biceps, au Perioſte, & va ſe rencontrer avec la précedente ou Grande Humerale.

L'ARTERE BRACHIALE.

131. Après ces Branches l'Artere Axillaire paſſe immediatement au-devant du Tendon du Grand Pectoral. Là on en change le nom, & on lui donne celui d'Artere Brachiale. Elle deſcend le long de la partie interne du Bras ſur les Muſcles Coraco-Brachial & l'Anconé interne, le long du Bord interne du Biceps, derriere la Veine Baſilique, donnant de petits Rameaux de côté & d'autre aux Muſcles voiſins, au Perioſte & à l'Os.

132. Elle n'eſt couverte que de la Graiſſe & de la Peau, depuis l'Aiſſelle juſqu'au milieu du Bras; après quoi elle ſe cache ſous le Muſcle Biceps; & s'avance ſur le devant à meſure qu'elle deſcend, en s'éloignant un peu du Condyle interne, ſans néanmoins aller juſqu'au milieu du Pli du Bras.

133. En deſcendant depuis l'Aiſſelle juſques-là, elle jette pluſieurs Rameaux au Muſcle Sous-Epineux, au Grand Rond, au Petit Rond, au Sous-Scapulaire, au Grand Dorſal & au Grand Dentelé, aux Muſcles voiſins, aux Tegumens, & même aux Nerfs. Au-deſſous de ce Pli du Coude ou Intervalle des deux Condyles, elle ſe diviſe en deux Branches principales, dont l'une eſt appellée Artere Cubitale, & l'autre Artere Radiale.

134. De ſa partie ſuperieure interne elle produit un Rameau particulier, qui deſcend en contournant en arriere, & traverſe les Muſcles Anconés pour revenir ſur le devant vers le Condyle externe, où elle communique avec un Rameau de l'Artere Radiale.

135. Immediatement au-deſſous de l'Attache du Grand Rond, elle donne un autre Rameau qui ſe jette auſſi de dedans en dehors & de derriere en dedans, autour de l'Os du Bras, deſcend obliquement de derriere ſur le devant entre le Muſcle Brachial & l'Anconé externe, auſquels il ſe diſtribue en paſſant, & enſuite va gagner le Condyle externe, où il s'unit avec le Rameau précedent, & communique auſſi avec un Rameau des Arteres de l'Avant-Bras, de-ſorte qu'il en réſulte une triple Anaſtomoſe.

136. Environ un travers de doigt au-deſſous de ce ſecond Rameau, l'Artere Brachiale en jette un troiſiéme, qui deſcend vers le Condyle interne, & communique avec d'autres Branches Arterielles de l'Avant-Bras, comme on verra ci-après.

137. Sur le milieu du Bras, & même un peu plus bas, à l'endroit où l'Artere Brachiale commence à s'enfoncer & à devenir couverte du Biceps, elle jette un Rameau qui ſe diſtribue au Perioſte, & s'enfonce dans l'Os du Bras, entre le Muſcle Brachial & l'Anconé interne.

138. Environ un pouce plus bas elle donne un Rameau, qui après avoir fourni

fourni des Ramifications au Muſcle Anconé interne, deſcend ſur le Condyle interne, & communique auſſi avec d'autres Rameaux de l'Avant-Bras, dont il ſera parlé dans la ſuite.

139. L'Artere Brachiale ayant paſſé la partie moyenne du Bras, jette encore un Rameau particulier, qui va derriere le Condyle interne, avec un Nerf conſiderable, & ayant traverſé les Muſcles attachés à ce Condyle, va communiquer avec un Rameau de l'Artere Cubitale qui embraſſe le Pli du Bras.

140. Quelquefois elle produit un peu plus bas encore un Rameau particulier, qui paſſe au devant de ce même Condyle, & va auſſi communiquer avec un Rameau qui remonte de l'Artere Cubitale. On donne à ces trois Rameaux particuliers qui communiquent ainſi au Bras, le nom d'Arteres Collaterales.

141. Le Tronc commun de l'Artere Brachiale étant parvenu au Plis du Bras ſe gliſſe avec une Veine & un Nerf immediatement ſous l'Aponevroſe du Muſcle Biceps, & paſſe ſous la Veine Mediane, en donnant des Rameaux de côté & d'autre aux Muſcles voiſins.

142. Ayant fait environ un bon travers de doigt de chemin au-delà de ce Pli, elle ſe diviſe par une Bifurcation en deux Branches principales, dont l'une eſt appellée Artere Cubitale, & l'autre Artere Radiale; comme il eſt déja dit. La Cubitale eſt interieure ou poſterieure, & la Radiale eſt externe ou anterieure.

143. De cette Bifurcation la Brachiale jette de côté & d'autre des Rameaux au Muſcle Supinateur Long, au Pronateur Rond, à la Graiſſe & à la Peau. Il arrive rarement qu'au-lieu de cette Bifurcation l'Artere Brachiale ſe diviſe dès ſa naiſſance en deux groſſes Branches, qui deſcendent le long du Bras, & par leur communication ſur l'Avant-Bras, forment la Cubitale & la Radiale.

L'ARTERE CUBITALE.

144. L'Artere Cubitale s'enfonce entre l'Os du Coude & les parties ſuperieures des Muſcles Pronateur Rond, Sublime, Palmaire & Radial interne. Enſuite elle quitte l'Os & ſe gliſſe tout le long entre le Muſcle Sublime & le Muſcle Cubital interne juſqu'au Poignet, pour aller gagner le Ligament Tranſverſal interne, ou gros Ligament du Carpe. Dans ce trajet elle fait pluſieurs contours en ſerpentant, & donne pluſieurs Branches.

145. Elle en produit d'abord une petite qui ſe jette en dedans pour aller gagner le Condyle interne, où elle remonte, comme une eſpece de Recurrente, pour communiquer par pluſieurs petits Rameaux avec les Arteres Collaterales du Bras, dont il eſt parlé cideſſus, principalement avec la troiſiéme de ces Collaterales. Un peu plus bas elle en jette une autre petite qui remonte un peu, & ayant preſque environné l'Articulation, communique avec la ſeconde des mêmes Collaterales, entre l'Olecrane & le Condyle interne.

146. Enſuite l'Artere Cubitale va entre les têtes de l'Os du Coude & de l'Os du Rayon gagner le Ligament Interoſſeux, où elle donne deux Branches principales, que j'appelle Arteres Interoſſeuſes de l'Avant-Bras, l'une interne & l'autre externe.

147. L'Artere Interoſſeuſe externe perce d'abord le Ligament Interoſſeux environ trois travers de doigt au deſſous

de l'Articulation. Elle jette auſſitôt après un Rameau qui remonte, comme un Recurrent, vers le Condyle externe du Bras ſous le Muſcle Cubital externe & le Petit Anconé, en s'y diſtribuant, & au Court Supinateur. Ce Rameau va communiquer avec les Arteres Collaterales du Bras du même côté.

148. Après cela l'Artere Interoſſeuſe externe deſcend le long de la Face externe du Ligament, & ſe diſtribue au Muſcle Cubital externe, à l'Extenſeur commun des Doigts & aux Extenſeurs propres du Pouce, de l'Index, & du Doigt Annulaire. Dans ce trajet elle communique avec quelques Rameaux internes de l'Interoſſeuſe interne.

149. Enfin étant parvenue à l'extrémité inferieure de l'Os du Coude, elle s'unit à une Branche de l'Interoſſeuſe interne, qui dans cet endroit s'eſt gliſſée de dedans en dehors, & avec elle ſe diſtribue ſur la convexité du Carpe & ſur le Dos de la Main, en communiquant avec l'Artere Radiale & avec des Rameaux d'une Branche interne de l'Artere Cubitale, dont il ſera parlé ci après.

150. Par ces communications l'Artere Interoſſeuſe externe forme une eſpece d'Arcade irreguliere, dont il part des Rameaux pour les Muſcles Interoſſeux externes, & pour les parties laterales externes des Doigts.

151. L'Artere Interoſſeuſe interne deſcend collée ſur le Ligament Interoſſeux juſqu'au-deſſous du Muſcle Pronateur Rond, entre lequel & le Pronateur Quarré, elle perce le Ligament & gagne la partie externe ou convexe du Poignet & le Dos de la main, où elle communique avec l'Interoſſeuſe externe, la Radiale, & les Branches internes de la Cubitale, comme je viens de dire.

SUITE DE L'ARTERE CUBITALE.

152. Après la naiſſance des Interoſſeuſes l'Artere Cubitale deſcend entre les Muſcles Sublime, Profond & Cubital interne le long du Cubitus, en ſe ramifiant ſur les parties voiſines. Elle jette quelquefois au-deſſous de l'Interoſſeuſe interne un Rameau, qui deſcend entre le Muſcle Fléchiſſeur du Pouce, le Muſcle Radial interne & le Sublime, en s'y diſtribuant juſqu'au Poignet, où elle ſe gliſſe ſous le gros Ligament Annulaire ou Ligament Tranſverſal interne, & va dans la Main communiquer avec des Rameaux de l'Artere Radiale.

153. L'Artere Cubitale paſſe enſuite par deſſus le Ligament Tranſverſal interne du Poignet, à côté de l'Os Piſiforme, donne à la Peau, au Muſcle Palmaire, au Muſcle Metacarpien, & enfin ſe gliſſe ſous l'Aponevroſe Palmaire. Elle donne en cet endroit un Rameau à l'Hypothenar du Petit Doigt, & un autre qui s'avance vers le Pouce entre les Tendons des Fléchiſſeurs des Doigts & les Baſes des Os du Metacarpe.

154. Elle produit encore un Rameau qui ſe gliſſe entre le troiſiéme & quatriéme Os du Metacarpe, & perce juſqu'au Dos de la Main, où il communique avec l'Artere Interoſſeuſe externe; & enfin après avoir fourni aux Muſcles Interoſſeux, il communique avec la Radiale, & fait avec elle une Arcade Arterielle dans le Creux de la Main, & cela de la maniere ſuivante.

155. La Cubitale ayant paſſé environ deux petits travers de doigt au-delà du Ligament Tranſverſe interne du

Poignet, forme une Arcade, dont la convexité regarde les Doigts. Cette Arcade Palmaire jette ordinairement de ſa convexité trois ou quatre Rameaux. Le premier va à la partie laterale interne poſterieure du petit Doigt, juſqu'à ſon extrémité. Ce Rameau eſt quelquefois la continuation ou une Branche de celui qui va à l'Hypothenar.

156. Les trois autres Rameaux de l'Arcade Palmaire vont vers les Interſtices des quatre Os du Metacarpe, vers les Têtes deſquelles chacun ſe fend en deux Rameaux qui paſſent tout lelong des deux parties laterales internes de chaque Doigt, depuis le côté anterieur du petit Doigt juſqu'au côté poſterieur de l'Index incluſivement. Ces Arteres Digitales ſe communiquent par leur rencontre ou union aux bouts des Doigts.

157. Quelquefois l'Arcade Palmaire de l'Artere Cubitale ſe termine par un Rameau anterieur du Grand Doigt; & pour lors elle fait une communication particuliere avec la Radiale qui ſupplée à ce défaut.

158. Cette Arcade donne auſſi de ſa partie concave, vers la ſeconde Phalange du Pouce, un Rameau pour la partie laterale interne de ce même Doigt; & enſuite elle ſe termine vers la tête du premier Os du Metacarpe, en communiquant avec l'Artere Radiale, après avoir donné un Rameau au côté anterieur de l'Index, & un au côté voiſin du Pouce; leſquels Rameaux communiquent aux bouts de ces Doigts avec les pareils Rameaux voiſins, comme ceux des autres Doigts.

159. L'Arcade Palmaire donne encore en paſſant de petits Rameaux aux Muſcles Interoſſeux, aux Lumbricaux, au Palmaire, aux parties voiſines, & aux Tegumens.

L'ARTERE RADIALE.

160. L'Artere Radiale jette d'abord un petit Rameau qui remonte en maniere de Recurrent vers le Pli du Bras, & ſe tourne autour du Condyle externe en arriere, où il communique avec des Rameaux voiſins du Tronc de l'Artere Brachiale, principalement avec la premiere collaterale de ce côté.

161. Elle deſcend le long de la partie interne du Rayon, & gliſſe entre le Supinateur Long & le Pronateur Rond & les Tegumens, en donnant des Rameaux à ces Muſcles, au Muſcle Sublime, au Profond & au Supinateur Court. De là elle ſe gliſſe vers l'extrémité du Rayon en ſerpentant, & donne auſſi aux Fléchiſſeurs du Pouce & au Pronateur Quarré.

162. Elle va après cela à l'extrémité même du Rayon, où elle s'approche de la Peau, principalement vers le bord anterieur de l'Os, & fait l'Artere que l'on tâte ordinairement en examinant le Pouls.

163. A l'extrémité du Rayon elle jette un Rameau qui va au Muſcle Thenar, & après avoir communiqué avec l'Arcade Palmaire de l'Artere Cubitale, & produit quelques Rameaux Cutanés au Creux de la Main, elle en jette un tout le long de la partie laterale interne du Pouce.

164. Après avoir donné ce Rameau, la Radiale ſe gliſſe entre la premiere Phalange du Pouce & les Tendons du même Doigt, pour gagner l'Interſtice des Baſes de la premiere Phalange du Pouce & du premier Os du Metacarpe, où il ſe contourne vers le Creux de la Main.

165. De ce contour elle donne d'abord une Branche à la partie laterale

externe du Pouce, laquelle étant parvenuë jusqu'à l'extrémité du Pouce, y communique par une petite Arcade de rencontre avec la Branche qui va à la partie laterale interne du même Doigt.

166. Elle jette en passant des Branches en dehors, qui se glissent plus ou moins transversalement entre les deux premiers Os du Metacarpe & les deux Tendons du Muscle Radial externe, & communique avec une Branche opposée de la Cubitale, en fournissant avec elle aux Muscles Interosseux externes, aux Tegumens de la convexité de la Main & à ceux du Poignet.

167. Enfin la Radiale se termine en traversant le Muscle Demi-Interosseux de l'Index vers la Base du premier Os du Metacarpe, & en se glissant sous les Tendons du Fléchisseur des Doigts, où elle s'abbouche ou s'anastomose avec l'Arcade Palmaire de la Cubitale.

168. Elle donne une autre Branche qui coule le long de la partie auterieure du premier Os du Metacarpe, & gagne la convexité de l'Index, où elle se perd dans les Tegumens.

169. Elle donne en ce trajet un Rameau à la partie laterale interne de l'Index, qui au bout du même Doigt se rencontre avec le Rameau opposé provenant de l'Arcade. Elle en donne encore un petit qui se croise avec les Muscles Interosseux internes, & forme quelquefois une espece de petite Arcade irreguliere, qui jette des Arterioles de communication à la grande Arcade Palmaire.

170. Il arrive que l'Arcade Palmaire de la Cubitale aboutit au Grand Doigt; alors la Radiale se termine en se glissant le long de la partie interne ou concave du premier Os du Metacarpe; & étant parvenu jusqu'à la Tête de cet Os, elle se divise en deux Rameaux.

171. L'un de ces Rameaux coule le long de la partie laterale interne anterieure de l'Index. L'autre se glisse entre les Tendons Fléchisseurs de ce Doigt & l'Os du Metacarpe, & ayant communiqué avec le Rameau Cubital du Grand Doigt, passe le long de la partie laterale posterieure de l'Index, & à son extrémité se rencontre & s'unit avec le premier Rameau.

LES ARTERES DIAPHRAGMATIQUES.

172. La Diaphragmatique gauche vient ordinairement du Tronc de l'Aorte Descendante, dans son trajet entre les Jambes du petit Muscle ou Muscle inferieur du Diaphragme. La Diaphragmatique droite vient quelquefois de l'Artere Lombaire voisine, mais le plus souvent de l'Artere Cœliaque. Quelquefois & la droite & la gauche partent toutes deux d'un petit Tronc commun qui naît de l'Aorte. On appelle aussi ces Arteres Phreniques.

173. Elles paroissent presque toujours par plusieurs Ramifications à la concavité ou Face inferieure du Diaphragme, & rarement à la convexité ou Face superieure. Elles donnent de petits Rameaux aux Glandes Sur-Renales, communément appellées Capsules Atrabilaires; lesquels Rameaux s'anastomosent quelquefois avec les Arteres Capsulaires qui viennent d'ailleurs.

174. Elles donnent aussi de petits Rameaux à la Graisse qui couvre les Reins, & qu'on appelle Membrane Adipeuse; c'est pourquoi on nomme ces petits Rameaux Arteres Adipeuses. Les Adipeuses viennent aussi immediatement du Tronc de l'Aorte à côté de l'Artere Mesenterique superieure.

175. Outre ces Diaphragmatiques primitives ou capitales, il y en a de ſecondaires qui viennent des Intercoſtales, des Mammaires internes, des Mediaſtines, des Pericardines & de la Cœliaque, comme on voit dans l'Expoſition des Arteres que je viens de nommer.

L'ARTERE COELIAQUE.

176. Elle provient anterieurement & un peu à gauche de l'Aorte Deſcendante, immediatement après ſon trajet par le petit Muſcle ou Muſcle inferieur du Diaphragme, environ vis-à-vis le Cartilage qui eſt entre la derniere Vertebre du Dos & la premiere des Lombes. Le Tronc de la Cœliaque eſt fort court. Elle produit d'abord après ſa naiſſance du côté droit deux petites Arteres Diaphragmatiques, dont il n'y en a quelquefois qu'une qui ſe trouve à droite, & ſe diſtribue enſuite vers les deux côtés. Elles communiquent avec les autres Diaphragmatiques qui viennent des Mammaires & des Intercoſtales. La gauche donne des Rameaux à l'orifice ſuperieur de l'Eſtomac & à la Capſule ou Glande Sur-Renale voiſine. Celle qui eſt à droite fournit à la Capſule de ſon côté & au Pylore.

177. Auſſitôt après elle donne une Branche mediocre qu'on appelle communément Artere Stomachique Coronaire, Artere Gaſtrique, ou Artere Gaſtrique ſuperieure; & incontinent après elle ſe diviſe en deux groſſes Branches, l'une à droite, nommée Artere Hepatique, & l'autre à gauche, appellée Artere Splenique, qui en paroît la plus conſiderable.

178. Quelquefois la Cœliaque ſe diviſe tout-à-coup à très-peu de diſtance de ſon origine en ces trois Branches, à peu près en maniere de Trepié. Le Tronc de la Cœliaque ſort preſque directement de l'Aorte, & ces trois Branches dès leur naiſſance s'écartent fort angulairement ſur ce Tronc court, comme trois Rayons ſur un Pivot. C'eſt ce qui a donné lieu d'appeller ce Tronc court le Pivot de la Cœliaque.

L'ARTERE STOMACHIQUE CORONAIRE.

179. Elle va d'abord à la portion gauche de l'Eſtomac, un peu au-delà de ſon Orifice ſuperieur, & jette des Rameaux autour de cet Orifice & de tous côtés ſur l'Eſtomac; leſquels Rameaux vont communiquer avec ceux qui viennent tout le long du fond de l'Eſtomac juſques vers le Pylore.

180. Enſuite elle va au côté droit du même Orifice, paſſe le long de la petite courbure de l'Eſtomac preſque vers le Pylore, où elle communique avec l'Artere Pylorique, & ſe contourne vers le Lobule du Foye, en lui donnant quelques petits Rameaux.

181. Après cela elle s'avance ſur le Canal ou Ligament Veineux, & va gagner le Lobe gauche du Foye, où elle ſe plonge près le commencement dudit Canal. Elle donne en paſſant quelques petits Rameaux aux parties voiſines du Diaphragme & de l'Epiploon.

L'ARTERE HEPATIQUE.

182. Dès ſa ſortie de la Cœliaque elle va à la partie ſuperieure interne du Pylore accompagner la Veine-Porte, en jettant deux Rameaux particuliers, un petit appellé Artere Pylorique, & un grand nommé Artere Gaſtrique droite ou grande Gaſtrique.

183. L'Artere Pylorique ſe ramifie ſur le Pylore, ce qui lui a fait donner le

nom de Pylorique. Ses Rameaux se distribuent sur les parties voisines de l'Estomac, & communiquent avec ceux de la Gastrique droite. La Pylorique se termine en s'abbouchant sur le Pylore avec la Coronaire Stomachique.

184. La Gastrique droite ayant passé au-delà & derriere le Pylore, jette d'abord un Rameau considerable appellé Artere Duodenale ou Artere Intestinale, dont il sera parlé ci-après, & qui quelquefois vient du Tronc même de l'Hepatique. La Gastrique droite rampe le long de la portion droite de la grande courbure de l'Estomac, en jettant des Rameaux aux deux côtés de la portion voisine de l'Estomac.

185. Ces Rameaux communiquent avec ceux de la Pylorique, avec ceux de la Coronaire Stomachique, & avec d'autres qui se répandent sur la portion voisine de l'Epiploon, appellées Arteres Gastro-Epiploïques droites, lesquelles communiquent avec l'Artere Mesenterique superieure. Après quoi la Gastrique droite aboutit à la Gastrique gauche, qui est une Branche de l'Artere Splenique.

186. L'Artere Duodenale ou Intestinale va le long du Duodenum du côté du Pancreas, en fournissant à l'un & à l'autre des Rameaux, de même qu'à la portion voisine de l'Estomac. Quelquefois cette Gastrique sort de l'Artere Mesenterique superieure, & quelquefois elle est double.

187. L'Artere Hepatique ayant fourni la Pylorique & la Gastrique droite, s'avance derriere le Conduit Hepatique vers la Vesicule du Fiel, & lui donne principalement deux Rameaux appellés Arteres Cystiques, & un autre appellé Artere Biliaire, qui se plonge dans le grand Lobe du Foye.

188. Enfin l'Artere Hepatique entre dans la scissure du Foye, & s'associe à la Veine-Porte. Elle s'insinue avec cette Veine dans une Gaine Membraneuse, appellée Capsule de Glisson, & l'accompagne par tout dans le Foye par autant de Ramifications, lesquelles on peut appeller Arteres Hepatiques propres.

189. Avant son entrée dans le Foye elle donne de petits Rameaux à la Membrane externe de ce Viscere & à la Capsule même. Les Arteres Gastriques aussi-bien que les Hepatiques propres viennent quelquefois de l'Artere Mesenterique superieure, au défaut des Ramifications ordinaires.

L'ARTERE SPLENIQUE.

190. Aussitôt qu'elle naît de la Cœliaque, elle se porte à gauche sous l'Estomac & sous le Pancreas, & va gagner la Ratte. Elle est collée le long du Pancreas à la partie posterieure de la Face inferieure de cette Glande, & lui donne plusieurs Rameaux nommés Arteres Pancreatiques.

191. Vers l'extrémité du Pancreas, sous la portion gauche de l'Estomac, l'Artere Splenique jette une Branche principale appellée Artere Gastrique gauche ou Petite Gastrique. Cette Gastrique rampe de gauche à droite le long de la portion gauche de la grande courbure de l'Estomac, en jettant sur les deux côtés de cette portion de l'Estomac des Rameaux qui communiquent avec ceux de la Coronaire Stomachique.

192. La même Gastrique jette encore à l'extrémité du Pancreas, un Rameau pour le moins, qui communique avec les autres Arteres Pancreatiques. Elle en donne aussi à l'Epiploon sous le nom d'Arteres Gastro-Epiploïques gauches. Ensuite elle s'abouche & com-

munique avec la Gaſtrique droite, & ces deux Gaſtriques produiſent par leur rencontre les Gaſtro-Epiploïques moyennes.

193. On voit par tout ceci que l'Artere Coronaire Stomachique, la Pylorique, l'Inteſtinale, les deux Gaſtriques, les Gaſtro-Epiploïques, les Epiploïques, & par conſequent l'Hepatique & la Splenique, & même la Meſenterique, communiquent toutes enſemble.

194. L'Artere Splenique s'avance après cela vers la Ratte, en faiſant un contour tortueux, tantôt plus, tantôt moins; & avant que d'y arriver donne à la groſſe Extrémité ou au grand Cul-de-ſac de l'Eſtomac deux ou trois Rameaux, que l'on appelle communément Vaiſſeaux Courts, *Vaſa brevia*, & un à l'Epiploon, appellé Epiploique.

195. La Splenique étant arrivée à la Ratte, ſe diviſe en quatre ou cinq Rameaux qui ſe plongent dans ce Viſcere, après en avoir donné quelques petits aux parties voiſines de l'Eſtomac & de l'Epiploon.

L'ARTERE MESENTERIQUE SUPERIEURE.

196. Elle naît anterieurement de l'Aorte Deſcendante inferieure, très-peu au-deſſous de la Cœliaque. Elle en vient un peu à droite, & ſe recourbe auſſitôt à gauche.

197. Elle donne dès ſa naiſſance une petite Branche, qui ſe diſtribue par une petite bifurcation à la Face inferieure de la Tête du Pancreas & à la partie voiſine de l'Inteſtin Duodenum, en communiquant avec l'Artere Duodenale par de petites Arcades & Areoles ou Mailles.

198. Elle paſſe après par-deſſus le Duodenum, entre cet Inteſtin & la grande Veine Meſaraïque, ſe gliſſe entre les deux Lames du Meſentere, & en ſe courbant par un trajet oblique de gauche à droite & de haut en bas, peu à peu & par degrés, elle s'avance vers l'extrémité de l'Inteſtin Ileum. Par cette courbure elle forme une eſpece d'Arc aſſez long, qui produit quantité de Rameaux de ſa convexité ou grande courbure.

199. Les Branches de la convexité de cet Arc de l'Artere Meſenterique ſont au nombre de ſeize ou dix-huit, plus ou moins, & elles ſont preſque toutes employées aux Inteſtins Grêles depuis le dernier tiers du Duodenum. Les premieres Branches ſont très courtes, & la longueur des autres augmente de plus en plus & à proportion juſqu'à celles du milieu de l'Arc. Les Branches qui ſont après ce milieu diminuent de longueur peu à peu, juſqu'aux dernieres.

200. Toutes ces Branches en s'approchant des Inteſtins ſe communiquent d'abord par des Arcades reciproques, & enſuite par des Lozanges, Areoles ou Mailles de toutes ſortes de figures, d'où il part une infinité de petits Rameaux qui embraſſent le Canal Inteſtinal partout, comme un Raiſeau Annulaire.

201. Ces Arcades & ces Lozanges ou Mailles ſe multiplient à meſure que les Branches deviennent longues, & elles diminuent en grandeur ou étenduë, à meſure qu'elles approchent du Canal Inteſtinal.

202. Les premieres Branches de la convexité de l'Arc ſont très-courtes. Elles fourniſſent au Pancreas & au Meſocolon, & communiquent avec la Duodenale. La derniere de toutes donne à l'Appendice Vermiforme, & jette

une portion d'Arcade à la Tête du Colon.

203. Les Branches de la concavité de l'Arc ne ſont ſouvent que deux ou trois conſiderables, rarement plus. Avant ces Branches il en part d'abord un petit Rameau qui va au Duodenum, & jette quelques Arterioles au Pancreas.

204. La premiere Branche principale de la concavité de l'Arc ſe porte dans le Meſocolon vers la portion droite du Colon. Avant d'y arriver elle ſe partage en deux Rameaux, dont le plus grand monte tout le long de la partie ſuperieure du Colon, où il forme la fameuſe communication avec la Meſenterique inferieure. On pourroit nommer ce Rameau Artere Colique ſuperieure. L'autre Rameau de cette premiere Branche deſcend le long de la portion droite du Colon.

205. La ſeconde Branche principale de la concavité de l'Arc ayant fait quelque chemin par le Meſentere, ſe diviſe en trois Rameaux, dont le premier va à la partie inferieure de la portion droite du Colon, où elle communique avec le ſecond Rameau de la premiere Branche. Le ſecond Rameau va au commencement du Colon, où il communique avec le précedent, & à la Tête de cet Inteſtin appellé Cœcum.

206. Le troiſiéme Rameau de la ſeconde Branche principale après avoir communiqué avec le Rameau précedent, en donne auſſi un petit au Cœcum, à l'Appendice Vermiforme & à l'extrémité de l'Ileum. Il communique enſuite avec l'extrémité de l'Arc ou du Tronc courbé de l'Artere Meſenterique ſuperieure.

207. Toutes ces communications ſe font par Arcades & par Mailles, comme dans la diſtribution des Branches de la convexité de l'Arc. En general le Tronc & toutes les Branches de l'Artere Meſenterique ſuperieure ſe rangent ſelon les plis du Meſentere & ſelon les circonvolutions des Inteſtins, & donnent en paſſant des Rameaux aux Lames du Meſentere, à ſa Subſtance Cellulaire & aux Glandes Meſenteriques.

L'ARTERE MESENTERIQUE INFERIEURE.

208. Elle ſort anterieurement de l'Aorte Deſcendante inferieure, environ un travers de doigt ou plus au-deſſus de ſa Bifurcation & au-deſſous des Arteres Spermatiques. Ayant fait environ deux travers de doigt de chemin ou plus, elle ſe diviſe en trois & quelquefois en quatre Branches, qui s'écartent très-conſiderablement à meſure qu'elles avancent.

209. La Branche ſuperieure ou premiere, après avoir fait environ un pouce de chemin ſans ſe ramifier, ſe diviſe en deux Rameaux principaux, dont le premier monte le long de la portion gauche du Colon, & forme la communication des deux Arteres Meſenteriques, dont il eſt parlé ci-deſſus. On peut nommer ce Rameau Artere Colique gauche. Le ſecond Rameau après avoir communiqué avec le premier, deſcend ſur la même portion du Colon.

210. La Branche moyenne ne fait pas moins de chemin toute unie, & ſe partage enſuite en deux Rameaux. L'un remonte ſur l'extrémité du Colon, en communiquant par Arcades avec le ſecond Rameau de la Branche ſuperieure, & l'autre deſcend ſur la même extrémité de cet Inteſtin.

211. Quand il y a encore une autre Branche

Branche moyenne, elle va au premier contour de la double courbure du Colon par une distribution pareille, & une pareille communication de haut en bas.

212. La Branche inferieure va au second contour du Colon, ou à tous les deux contours au défaut d'une des Branches moyennes, & jette aussi un Rameau en haut qui communique avec le précedent.

213. Elle jette un autre Rameau en bas qui est très-considerable, appellé Artere Hemorrhoïdale interne, qui descend derriere l'Intestin *Rectum*, s'y distribue par plusieurs Ramifications, & communique avec les Arteres Hypogastriques.

LES ARTERES RENALES, CAPSULAIRES, SPERMATIQUES, LOMBAIRES & SACRE'ES.

214. Les Arteres Renales, appellées communément Arteres Emulgentes, sont pour l'ordinaire deux, & sortent lateralement de l'Aorte Descendante inferieure, immediatement au-dessous de l'Artere Mesenterique superieure, l'une à droite, & l'autre à gauche. Celle du côté droit est plus en arriere & plus longue que celle du côté gauche, à cause de la Veine Cave qui se trouve à droite entre l'Aorte & le Rein.

215. Elles vont ordinairement toutes unies, & par un chemin presque horizontal, gagner les Reins, dans lesquels elles se plongent par plusieurs Rameaux, qui étant entrés par les enfoncemens des Reins font des Arcades dans la Substance interne des Reins.

216. Il sort de ces Arcades quantité d'autres petits Rameaux vers la circonference ou surface externe des Reins. Quelquefois il y en a plus d'une à chaque côté; quelquefois cette augmentation n'est que d'un côté. Ces Rameaux surnumeraires viennent souvent immediatement de l'Aorte, & entrent dans la partie superieure ou inferieure du Rein.

217. Ordinairement l'Artere Renale droite passe derriere la Veine Cave & la Veine Renale de l'autre côté. L'Artere gauche passe d'abord derriere la Veine Associée, & ensuite par devant. Quelquefois elles jettent des Rameaux aux Capsules Renales & à la Graisse des Reins, & même au Diaphragme.

218. Les Arteres des Capsules Sur-Renales, qu'on peut appeller Arteres Capsulaires, naissent quelquefois de l'Aorte au-dessus des Arteres Renales, & fournissent les Arteres Adipeuses, qui vont à la graisse des Reins. Quelquefois elles naissent du Tronc de la Cœliaque. Celle du côté droit vient le plus souvent de l'Artere Renale du même côté, assez près de sa naissance. La gauche part ordinairement de l'Aorte même au-dessus de la Renale.

219. Les Arteres Spermatiques sont ordinairement au nombre de deux, quelquefois plus. Elles sont fort déliées, & sortent anterieurement de l'Aorte Descendante inferieure, l'une près de l'autre, environ un travers de doigt au-dessous des Arteres Renales, tantôt plus haut, tantôt plus bas, entre les deux Mesenteriques; en un mot, entre les Renales & les Mesenteriques inferieures. Quelquefois l'une est plus haut ou plus lateralement que l'autre.

220. Elles jettent d'abord à la Membrane commune des Reins de petits Rameaux nommés Arteres Adipeuses. Ensuite elles descendent sur les Muscles Psoas pardevant les Ureteres, entre les deux Lames ou Feuillets du Peritoine.

221. Elles donnent plusieurs Rameaux assez considerables de côté & d'autre au Peritoine, principalement

aux parties voiſines du Meſentere ; & elles communiquent avec les Arteres Meſenteriques, de même qu'avec les Adipeuſes. Elles donnent auſſi des Arterioles aux Ureteres.

222. Enſuite elles paſſent dans les hommes par les Ouvertures Aponevrotiques des Muſcles du Bas-Ventre dans la Gaine du Peritoine, & vont ſe diſtribuer aux Teſticules & aux Epididymes, où elles communiquent avec un Rameau de l'Artere Iliaque externe.

223. Dans le ſexe elles ne ſortent pas hors du Bas-Ventre, mais elles s'y diſtribuent aux Ovaires & à l'Uterus, & communiquent avec des Rameaux de l'Artere Hypogaſtrique vers les extrémités frangées des Trompes de Fallope.

224. Les Arteres Lombaires ſortent poſterieurement de l'Aorte Deſcendante inferieure, au nombre de cinq ou ſix paires & plus, à peu près comme les Intercoſtales.

225. On les peut diſtinguer en ſuperieures & en inferieures. Les ſuperieures donnent de petits Rameaux aux parties voiſines du Diaphragme & des Muſcles Intercoſtaux, & même tiennent lieu de Demi-Intercoſtales. Quelquefois les paires viennent d'un petit Tronc commun, & non pas ſéparément.

226. Elles ſe diſtribuent de côté & d'autre aux Muſcles Pſoas, aux Quarrés ou Triangulaires, aux Tranſverſes & aux Obliques du Bas-Ventre. Elles percent ces dernieres & deviennent Hypogaſtriques externes. Elles vont aux Muſcles Vertebraux, au Corps des Vertebres, & entrent dans le Canal de l'Epine par les Echancrures laterales des Vertebres pour les Membranes, &c. & y forment des Anneaux à peu près comme les Intercoſtales. Elles donnent auſſi des Arterioles aux Nerfs.

227. Les Arteres Sacrées viennent ordinairement de la partie poſterieure de l'extrémité de l'Aorte Deſcendante inferieure, ou plutôt de ſa Bifurcation. Souvent elles en ſortent plus haut, ou des Lombaires ; quelquefois plus bas, ou des Iliaques. Elles ſont au nombre de deux, trois ou quatre ; quelquefois il n'y en a qu'une. Elles ſe ramifient ſur l'Os Sacrum, & aux parties voiſines du Peritoine, de l'Inteſtin Rectum, de la Graiſſe, &c. & entrent par les Trous anterieurs de l'Os Sacrum dans le Canal de cet Os, où elles ſe diſtribuent de côté & d'autre. Elles donnent auſſi des Arterioles aux gros Cordons des Nerfs qui y ſont renfermés, & qui en ſortent par les mêmes Trous. Elles s'inſinuent auſſi dans le Tiſſu interieur de l'Os Sacrum.

LES ARTERES ILIAQUES.

228. L'Aorte Deſcendante inferieure ſe termine vis-à-vis la derniere Vertebre des Lombes, & quelquefois plus haut, où elle fait une Bifurcation, & ſe diviſe lateralement en deux groſſes Branches, l'une à droite, l'autre à gauche, appellées Arteres Iliaques. Elles ſont chacune les Troncs communs de deux autres Arteres de même nom. Cette Bifurcation eſt placée au devant & à gauche d'une pareille Bifurcation de la Veine Cave.

229. Les Arteres Iliaques communes ou Primitives s'écartent à meſure qu'elles deſcendent, & elles s'avancent obliquement vers la partie anterieure inferieure des Os des Iles, ſans aucune Ramification conſiderable, dans l'eſpace d'environ trois travers de doigt, excepté quelques Arterioles qui vont à l'Os Sacrum, & dont quelques-unes entrent par les Trous ſuperieurs de cet Os, & s'y diſtribuent comme les Sa-

crées ; d'autres traverſent même & ſortent par les trous poſterieurs aux Muſcles voiſins, &c. Elles donnent encore en paſſant de petites Arterioles au Peritoine, aux Tuniques des Veines, à la Graiſſe, aux Ureteres, derriere leſquels ces Iliaques communes paſſent.

230. L'Iliaque primitive droite paſſe d'abord pardevant la naiſſance de la Veine Iliaque gauche pour accompagner la Veine Iliaque droite, pardevant laquelle elle deſcend juſques vers la ſortie du Bas-Ventre, où cette Artere devient plus interne. L'Iliaque primitive gauche deſcend pardevant la Veine du même nom, & ſe place auſſi vers le côté interne de cette Veine en ſortant du Bas-Ventre.

231. Chacune de ces Iliaques primitives à trois travers de doigt, ou environ, de ſon origine ſe diviſe en deux ſecondaires; l'une externe & anterieure, l'autre interne & poſterieure. On appelle la premiere l'Artere Iliaque externe. L'externe n'a point de nom particulier. L'interne eſt auſſi appellée Hypogaſtrique, laquelle ſouvent ne paroît qu'une Branche de l'autre dans les adultes & après la jeuneſſe; car dans les petits enfans, & ſurtout dans le Fœtus, l'Hypogaſtrique paroît le Tronc, & l'autre comme ſi c'en étoit une Branche.

232. L'Iliaque particuliere externe de l'un & de l'autre côté, deſcend obliquement ſur le Muſcle Iliaque juſqu'au Ligament Tendineux de Fallope, ſous lequel elle ſort du Bas-Ventre. Elles ne donnent en chemin qu'un petit nombre d'Arterioles juſques vers ſa ſortie du Bas-Ventre, ſçavoir au Peritoine & aux parties les plus voiſines. En allant ſous le Ligament Tendineux, & étant ſur le point de ſortir du Bas-Ventre, chacune d'elles jette deux Rameaux conſiderables, l'un interne, & l'autre externe.

233. Le Rameau interne eſt appellé Artere Epigaſtrique. Il ſort anterieurement de l'extrémité de l'Iliaque externe, immediatement avant ſon paſſage ſous le Ligament Tendineux. De là il remonte obliquement à travers de l'Aponevroſe du Muſcle Tranſverſe, vers la partie poſterieure du Muſcle Droit du Bas-Ventre, qu'il gagne environ deux ou trois travers de doigt au-deſſus de l'Os Pubis.

234. L'Artere Epigaſtrique monte enſuite en haut le long de la Face poſterieure ou interne de ce Muſcle, en ſe ramifiant ſur les Aponevroſes des Muſcles voiſins, &c. & à la fin ſe perd en s'anaſtomoſant réellement par pluſieurs petites Ramifications avec la Mammaire interne. Il communique auſſi avec les Intercoſtales inferieures, qui ſe répandent ſur les Muſcles du Bas-Ventre.

235. Cette Artere Epigaſtrique donne auſſi quelquefois deux Rameaux particuliers, dont l'un paſſe par le Trou Ovalaire du Baſſin avec un Nerf particulier, & va aux Muſcles Triceps, &c. L'autre Rameau deſcend avec l'Artere Spermatique juſqu'aux Teſticules, où il s'anaſtomoſe avec elle.

236. Le Rameau externe de l'Iliaque externe ſort lateralement du côté externe de cette Artere ſous le Ligament de Fallope, va à la Levre interne de l'Os des Iles, où il ſe partage communément en deux, & ſe ramifie pour le Muſcle Tranſverſe & ſur l'Oblique du Bas-Ventre, & communique avec l'Artere Lombaire voiſine.

237. Outre ces deux Rameaux, l'Iliaque externe en donne encore du côté interne ſous le Ligament Tendineux un

petit, qui va gagner la Gaine du Cordon des Vaiſſeaux Spermatiques; & quelquefois il en jette un autre petit du côté externe, qui ſe porte à l'Os des Iles.

238. L'Artere Iliaque interne ou Hypogaſtrique ayant fait environ un grand travers de doigt de chemin, en dedans & en arriere, ſe recourbe peu à peu obliquement de derriere en devant, & un peu vers le côté externe. Après quoi elle ſe retrecit & ſe termine ſous le nom d'Artere Ombilicale, que l'on peut regarder comme la vraie continuation du Tronc de l'Artere Hypogaſtrique.

239. L'Artere Ombilicale remonte à côté de la Veſſie; & après lui avoir donné, de même qu'aux parties voiſines du Peritoine, &c. de petits Rameaux, elle ſe retrecit & ſe trouve tout-à-fait bouchée dans les Adultes au-deſſus de la partie moyenne de la Veſſie, à laquelle elle donne des Rameaux en paſſant. Elle en donne à la Matrice & aux parties voiſines de l'un & de l'autre ſexe. De là elle monte comme une eſpece de Ligament juſqu'au Nombril, où elle ſe joint à l'Artere Ombilicale de l'autre côté. Ce nom lui revient de ſon uſage dans le Fœtus.

240. La courbure de l'Artere Hypogaſtrique produit ordinairement de ſa convexité quatre ou cinq Branches principales, aſſez près les unes des autres. Quelquefois elles en naiſſent ſéparément; quelquefois il y en a qui en viennent par un petit Tronc commun; & quelquefois celle qui en eſt la premiere dans un ſujet, en eſt dans un autre le Rameau d'une Branche principale; tant le nombre, l'arrangement, l'origine & la diſtribution de ces Branches renferment de varieté dans les differens ſujets. C'eſt pourquoi je les diſtingue par des noms particuliers, en Petite Iliaque, en Feſſiere, en Sciatique, en Honteuſe Commune ou Honteuſe Hypogaſtrique, & en Obturatrice.

241. La Petite Iliaque ou la plus poſterieure de ces Branches, qui n'eſt ſouvent qu'un Rameau de la Branche Feſſiere, paſſe entre les deux derniers Nerfs Lombaires & ſe diviſe en deux Rameaux, dont l'un entre dans le Canal de l'Os Sacrum par les derniers de ſes grands Trous internes ou anterieurs; l'autre Rameau paſſe derriere le Muſcle Pſoas, auquel il donne des Rameaux, & derriere le Nerf Crural, & va ſe diſtribuer dans le Muſcle Iliaque & ſur la partie interne moyenne de l'Os des Iles, où il entre dans l'Os même par un Trou particulier, & quelquefois par pluſieurs.

242. L'Artere Feſſiere eſt pour l'ordinaire très-conſiderable, & quelquefois la plus groſſe des Branches Hypogaſtriques. Elle produit quelquefois dès ſon commencement la Petite Iliaque, & quelquefois le petit Rameau qui en part pour l'Os Sacrum & pour les parties attachées à cet Os. Après cela le Tronc de l'Artere Feſſiere ſort du Baſſin avec le Nerf Sciatique par la partie ſuperieure de la grande Echancrure de l'Os Innominé, au-deſſous du Muſcle Pyriforme, pour ſe diſtribuer en maniere de Rayons au Muſcle Grand Feſſier & au Moyen.

243. En paſſant elle donne quelques Rameaux à l'Os Sacrum, au Coccyx, au Muſcle Pyriforme, aux Muſcles de l'Anus, aux parties voiſines de l'Inteſtin Rectum, en formant une Hemorrhoïdale interne particuliere. Elle donne même à la Veſſie & aux parties voiſines, & enfin un aſſez long Rameau qui accompagne le Nerf Sciatique en bas.

244. L'Artere Sciatique donne d'abord des Rameaux au Muſcle Pyriforme, aux Quadrijumeaux, à l'Os Sacrum, &c. & même à la Face interne & au Tiſſu interne de l'Os Iſchion. Elle jette encore ſous le Muſcle Quarré un Rameau qui va à l'Articulation du Femur.

245. Elle traverſe obliquement le Nerf Sciatique, paſſe avec lui par la grande Echancrure poſterieure de l'Os des Iles, en lui donnant des Arterioles qui ſe diſtribuent au dedans de ce Nerf. Elle remonte enfin ſur la Face externe de l'Os des Iles comme par Rayons, & ſe diſtribue au Tiſſu interne de cet Os, & aux Muſcles Feſſiers, principalement au Moyen & au Petit.

246. L'Honteuſe Commune ou Artere Honteuſe Hypogaſtrique, que l'on appelle vulgairement Honteuſe interne, naît quelquefois par un Tronc commun avec la Feſſiere. Elle produit deux principaux Rameaux. Le premier ſort avec la Feſſiere & la Sciatique par la grande Echancrure de l'Os Ilion, & ſe diviſe d'abord en deux autres Rameaux ſubalternes.

247. Le premier Rameau principal va derriere l'Epine de l'Iſchion, ſe gliſſe entre les deux Ligamens qui ſont attachés à l'Os Iſchion & à l'Os Sacrum, & paſſe par la Face interne de la Tuberoſité de l'Os Iſchion, juſqu'à la naiſſance du Corps Caverneux du même côté. Là il ſe diviſe en pluſieurs, dont un va au Sphincter de l'Anus, & prend le nom d'Artere Hemorrhoïdale externe.

248. Les autres petits Rameaux arroſent les Tegumens voiſins, la Tête Caverneuſe ou Bulbe de l'Uretere & le Corps Caverneux. Le dernier ou plutôt l'extrémité du premier Rameau paſſe de derriere en devant par-deſſus le Col du Femur, & communique avec une Branche de l'Artere Crurale.

249. Le ſecond Rameau principal, appellé communément Artere Honteuſe externe, ſe jette dans l'union de la Veſſie & du Rectum, va dans l'homme aux Veſicules Seminales, au Col de la Veſſie, aux Proſtates & aux parties voiſines du Rectum.

250. Enſuite il paſſe ſous l'Os Pubis, à côté d'une Veine conſiderable qui eſt directement ſous la Symphyſe de cet Os, & coule le long du Penis entre cette Veine & un Nerf, en ſe diſtribuant en chemin aux Corps Caverneux, & en communiquant avec la Petite Honteuſe qui vient de l'Artere Crurale.

251. Ce ſecond Rameau de la grande Honteuſe ſort quelquefois ſéparément de l'Hypogaſtrique, principalement dans le ſexe, où elle ſe diſtribue par pluſieurs Ramifications aux côtés de l'Uterus, & communiquent avec les Arteres Spermatiques vers les Franges de la Trompe de Fallope, & aux parties voiſines du Vagin, &c.

252. L'Artere Obturatrice perce les Muſcles Obturateurs, ce qui lui a fait donner ce nom, & ſort du Baſſin par la partie ſuperieure du Ligament qui occupe le grand Trou Ovalaire de l'Os Innominé. Avant que de ſortir elle jette un petit Rameau qui paſſe par-deſſus la Symphyſe de l'Os des Iles avec l'Os Pubis, pour aller aux Glandes Inguinales & aux Tegumens.

253. En paſſant par les Muſcles elle ſe diviſe & ſe diſtribue au Muſcle Pectiné & au Triceps. Elle jette encore un Rameau qui communique avec le Rameau de l'Artere Sciatique qui va à l'Articulation du Femur, & jette des Arterioles dans les trous du Col de cet Os.

254. Enſuite l'Artere Hypogaſtrique ſe termine par l'Artere Ombilicale, comme il eſt dit ci-devant.

LES ARTERES CRURALES.

255. L'Iliaque ſort du Bas-Ventre entre le Ligament Tendireux de Fallope & le Tendon du Muſcle Pſoas ſur l'union de l'Os des Iles avec l'Os Pubis, où elle change de nom & prend celui d'Artere Crurale.

256. Elle donne d'abord trois petits Rameaux. Le premier eſt appellé Petite Honteuſe externe, qui va ſous la Veine Crurale à la Peau & au Ligament du Penis, aux Glandes Inguinales, & communique avec la Honteuſe interne. Le ſecond va au Muſcle Pectiné. Le troiſiéme va à la partie ſuperieure du Muſcle Couturier. Ces Rameaux donnent auſſi aux Tegumens anterieurs voiſins.

257. Enſuite l'Artere Crural deſcend ſur la Tête du Femur, fait un contour ſur la Veine Crurale, & ſe place au côté interne de cette Veine, environ trois travers de doigt de ſa ſortie du Bas-Ventre. Depuis ſon origine juſqu'ici elle eſt ſeulement couverte de la Graiſſe & de la Peau, y étant couchée ſur le Muſcle Pectiné & ſur la premiere portion du Triceps

258. A l'endroit de ſon déplacement ou Contour, elle jette & produit trois Branches conſiderables, une externe, une moyenne, & une interne. Ces trois Branches viennent plus ou moins poſterieurement; quelquefois d'une ſeule origine, c'eſt-à-dire d'un Tronc commun fort court; quelquefois de deux, &c.

259. La Branche externe va exterieurement ou ſuperieurement aux Muſcles Crural, Vaſte Externe, Grêle anterieur, à celui du *Faſcia Lata*, & au moyen Feſſier. Elle jette un Rameau en haut vers la pointe du Grand Trochanter, lequel Rameau communique avec le premier Rameau principal de la grande Honteuſe & la Sciatique, comme il eſt déja dit.

260. La Branche moyenne deſcend ſur la partie interne de la Cuiſſe entre les Muſcles du Triceps, en leur donnant des Rameaux, dont un perce le ſecond de ces Muſcles, & ſe diſtribue à la partie inferieure du Muſcle Grand Feſſier, aux Muſcles Demi-Nerveux, Demi-Membraneux, au Biceps & aux Tegumens voiſins.

261. La Branche interne va en arriere ſur les Quadrijumeaux vers le Grand Trochanter, & après avoir donné un Rameau qui entre dans l'Articulation du Femur, elle deſcend & jette aux Muſcles qui couvrent cet Os en arriere, pluſieurs Rameaux, dont l'un entre dans l'Os même à côté de la Ligne Apre.

262. L'Artere Crurale après avoir donné ces trois Branches, deſcend entre le Couturier, le Vaſte Interne & le Triceps, en jettant des Rameaux aux environs. Elle eſt couverte par le Couturier juſqu'à la partie inferieure de la Cuiſſe, où elle ſe tourne en arriere au bas & au travers du dernier Triceps, un peu au-deſſus du Condyle voiſin. Enſuite elle reçoit le nom d'Artere Poplitée, & deſcend le long du creux du Jarret, accompagnée de la Veine du même nom.

263. L'Artere Poplitée n'eſt couverte que des Tegumens dans le creux du Jarret. Elle jette de part & d'autre des Branches qui remontent ſur les Condyles en communiquant enſemble avec les Ramifications inferieures de l'Artere Crurale.

364. Elle donne à l'Articulation du Genou des Rameaux, dont un au moins passe entre les Ligamens Croisés. En descendant elle jette des Branches aux Muscles Grands Jumeaux ou Gastrocnemiens & au Muscle Poplité. Etant parvenuë derriere la Tête du Tibia, elle jette deux Rameaux, un de chaque côté.

265. Le premier ou interne de ces Rameaux descend & embrasse la Tête du Tibia en devant, passe entre le Ligament lateral interne & l'Os, & après plusieurs Ramifications donne une petite Branche, laquelle monte & communique avec les Arteres qui embrassent les Condyles du Femur.

266. Le second Rameau ou l'externe passe par-dessus la Tête du Peroné, & se glisse entre la Tête du Tibia & le Ligament lateral externe du Genou. Il embrasse l'Articulation jusqu'aux Ligamens de la Rotule, en communiquant avec les Branches qui embrassent les Condyles du Femur, & avec une Branche du premier Rameau ou Rameau interne.

267. Immediatement après la naissance de ces deux Rameaux, & avant que de se terminer, la Poplitée jette une Arteriole en bas sur la Face posterieure du Ligament Interosseux, attenant le Tibia, dans lequel elle s'insinue par un Trou particulier un peu au-dessus de la partie moyenne de l'Os.

268. La Poplitée se termine en se divisant d'abord en deux Branches principales, dont l'une se jette entre les Têtes du Tibia & du Peroné, passe de derriere en devant à travers, ou plutôt par-dessus le Ligament Interosseux, & reçoit le nom d'Artere Tibiale anterieure. L'autre Branche se divise principalement en deux autres, l'une interne qui est la plus grande, appellée Artere Tibiale posterieure, l'autre externe & la plus petite, nommée Artere Peroniere posterieure.

269. L'Artere Tibiale anterieure, après avoir passé entre la Tête du Tibia & la Tête du Peroné, jette de petites Branches en haut & aux côtés. Celles d'en-haut communiquent avec les laterales de la Poplitée qui embrassent l'Articulation. Celles des côtés vont aux parties voisines. Ensuite l'Artere Tibiale anterieure descend le long de la Face anterieure du Ligament Interosseux vers le côté externe du Tibia, entre le Muscle Jambier anterieur & le Muscle Extenseur du Pouce.

270. Ayant parcouru environ les deux tiers du côté du Tibia, elle se jette anterieurement sur le Tibia, sous le Ligament Annulaire commun, & sous le Muscle Extenseur du Pouce, & va gagner l'Articulation du Pied. Elle donne en chemin à droit & à gauche des Rameaux qui communiquent lateralement avec l'Artere Tibiale posterieure, & la Peroniere posterieure; de-sorte que ces deux Os en sont environnés.

271. Etant parvenuë à l'Articulation du Pied, elle produit des Branches qui se glissent entre l'Astragal & le Calcaneum, & se distribuent à l'Articulation du Pied & aux Os du Tarse. Il se trouve tout autour d'ici des communications frequentes en tous sens.

272. Ayant passé le pli du Pied, elle a encore de part & d'autre des Rameaux qui communiquent avec les Branches laterales de la Tibiale posterieure & avec la Peroniere posterieure, de-sorte que toutes ces Ramifications font comme des Cercles qui environnent le Tarse.

273. Après cela l'Artere Tibiale anterieure s'avance le long de la convexité du Pied jusqu'à l'Interstice du pre-

mier & du ſecond Os du Metatarſe, entre les Têtes deſquels elle jette un gros Rameau qui perce les Muſcles Interoſſeux ſuperieurs en deſſous, & va s'aboucher avec l'extrémité de la Tibiale poſterieure, faiſant avec elle ſous la Plante du Pied une Arcade Arterielle nommée Arcade Plantaire.

274. Elle jette encore par-deſſus les autres Os du Metatarſe deux ou trois Rameaux conſiderables, qui vont aux Muſcles Interoſſeux & aux Tegumens, &c. Ces Rameaux communiquent mutuellement les uns avec les autres.

275. Enfin l'Artere Tibiale anterieure ſe termine principalement par deux Rameaux, dont l'un donne au Muſcle Thenar & au côté interne du Pouce; l'autre ſe partage par le côté externe du Pouce, & pour le côté interne du ſecond Orteil.

276. L'Artere Tibiale poſterieure, qu'on nomme auſſi Artere Surale, deſcend entre les Muſcles Soléaires, le Jambier poſterieur, le Long Fléchiſſeur commun des Orteils, & le Fléchiſſeur Propre du Pouce, en donnant à ces Muſcles, au Tibia, & même à la Moëlle de cet Os par une eſpece de Canal Oſſeux dans ſa partie poſterieure & preſque ſuperieure.

277. Elle va enſuite derriere la Malleole interne, en communiquant avec la Tibiale anterieure, embraſſée par les Veines voiſines, & paſſe ſous la Plante du Pied entre la Face concave du Calcaneum & le Muſcle Thenar, où elle ſe diviſe en deux Rameaux, un grand ou externe, & un petit ou interne.

278. Le grand Rameau ou l'Artere Plantaire externe paſſe par la Face concave du Calcaneum obliquement ſous la Plante du Pied, juſqu'à la Baſe du cinquiéme Os du Metatarſe, & de là fait une eſpece d'Arcade juſques vers le Pouce. Elle communique ici avec la Tibiale anterieure, qui a percé les Muſcles Interoſſeux ſuperieurs dans l'Interſtice du premier & du ſecond des Os du Metatarſe, comme il eſt dit.

279. La convexité de cette Arcade fournit aux deux côtés de chacun des trois derniers Orteils, & au côté externe du ſecond Orteil, en faiſant de petites Arcades de communication au bout & quelquefois ſur le milieu de chaque Doigt, comme dans la Main. La concavité de l'Arcade donne aux parties voiſines.

280. Le Petit Rameau, ou l'Artere Plantaire interne, étant parvenu par-delà le milieu de la Plante du Pied, ſe diviſe encore en deux, dont l'un va au Pouce, & communique avec le Rameau de la Tibiale anterieure; l'autre ſe diſtribue aux premieres Phalanges des autres Orteils ſuivans, & communique avec les Ramifications que ces Orteils reçoivent de l'Arcade Plantaire.

281. L'Artere Peroniere deſcend le long de la Face poſterieure du Peroné, entre le Muſcle Soléaire & le Muſcle Fléchiſſeur du Pouce, auſquels elle donne des Rameaux en chemin & aux portions voiſines.

282. Etant parvenue au-delà des deux tiers du Peroné, elle jette un Rameau conſiderable, qui ſe plonge en bas entre le Tibia & le Peroné, paſſe entre leurs extrémités de derriere en devant, au travers ou au-deſſous du Ligament Interoſſeux, & ſe diſtribue ſur le Tarſe en donnant aux Tégumens.

283. Enfin l'Artere Peroniere continue ſon chemin, & deſcend ſur la partie poſterieure du Peroné juſqu'au Calcaneum; où elle forme entre l'Aſtragal & le Tendon d'Achille une Arcade de communication avec l'Artere Tibiale poſterieure.

284. Après

284. Après cela elle ſe jette en dehors, & communique un peu au-deſſous de la Malleole externe avec l'Artere Tibiale anterieure par une Arcade, dont il part pluſieurs petites Ramifications aux parties voiſines.

NOTA.

285. Je ne parle pas ici des Anaſtomoſes Cutanées qui ſe trouvent partout, & qui ſont d'une grande beauté dans le Fœtus. Je n'y fais pas non plus le détail de la communication très-fréquente & très-conſiderable d'Arterioles autour du Perioſte, laquelle communication repreſente un Raiſeau très-fin, & une eſpece de *Rete mirabile.*

EXPOSITION ANATOMIQUE DE LA STRUCTURE DU CORPS HUMAIN.

TRAITÉ DES VEINES.

1. LE Sang qui a été distribué à toutes les parties du Corps par deux sortes d'Arteres, sçavoir l'Aorte & l'Artere Pulmonaire, en revient par trois sortes de Veines, que les Anatomistes ont nommées Veine Cave, Veine Porte, & Veine Pulmonaire.

2. La Veine Cave raporte à l'Oreillette droite du Cœur le Sang qui revient de toutes les parties du Corps par les détroits de l'Aorte, excepté celui qui revient des Arteres Coronaires du Cœur. Elle rapporte ce Sang de toutes les Ramifications Arterielles, en partie directement, & en partie indirectement.

3. La Veine Porte reçoit le Sang qui revient des Visceres flotants du Bas-Ventre par les détroits de l'Artere Cœliaque & des deux Arteres Mesenteriques, & qui ensuite passe par les détroits de cette Veine aux Veines Hepatiques, & d'elles à la Veine Cave.

4. La Veine Pulmonaire conduit au Sinus Pulmonaire, appellé Oreillette gauche du Cœur, le Sang qui revient des Poumons par les détroits de l'Artere Pulmonaire.

5. A ces trois Veines on en pourroit encore ajouter deux autres, sçavoir celles qui sont particulieres au Cœur & à ses Oreillettes, & les Sinus de la Dure-Mere.

6. Il y a deux manieres de faire l'Hiſtoire de la route generale des Veines. On peut commencer par leurs Extrémités dans les differentes parties du Corps humain, & finir par leurs Troncs juſqu'au Cœur, en ſuivant le cours du Sang. On peut auſſi commencer par les gros Troncs, & finir par les Ramifications & les Extrémités, ſuivant les diviſions & les ſubdiviſions de ces Ramifications.

7. La derniere de ces deux manieres eſt la plus commode, & donne aſſez de facilité pour ſe ſervir de la premiere, quand on le trouvera à propos. C'eſt pourquoi je l'ai auſſi choiſie.

LA VEINE CAVE,

ET SA DIVISION,

EN GENERAL.

8. ON parle aſſez ordinairement de la Veine Cave en general, comme ſi elle étoit une dans ſon origine, ou comme ſi elle n'avoit qu'un ſeul Tronc commun : cependant ce ſont deux groſſes Veines qui ſortent de l'Oreillette droite du Cœur, comme deux Tronc ſéparés & poſés à contre-ſens preſque dans une même Ligne perpendiculaire ; l'un en haut, appellé Veine Cave ſuperieure, & l'autre en bas, qu'on nomme Veine Cave inferieure.

9. On pourroit dire que ces deux Veines ont une eſpece de continuité ou une petite portion de Tronc commun, attachée aux bords de l'Oreillette droite, à peu près comme ſi l'on avoit emporté par une grande échancrure les trois quarts de la circonference d'un gros tuyau droit, & appliqué aux bords de cette échancrure les bords d'une petite Veſſie ouverte.

10. On pourroit auſſi regarder l'Oreillette droite comme un Tronc muſculeux de ces deux groſſes Veines, & l'appeller Sinus de la Veine Cave ; ce qui conviendroit encore plus à l'Oreillette gauche, avec le nom de Sinus Pulmonaire.

11. La Veine Cave ſuperieure ſe diſtribue principalement au Thorax, à la Tête & aux Extrémités ſuperieures, & très-peu au-deſſous du Diaphragme.

12. La Veine Cave inferieure ſe diſperſe principalement dans le Bas-Ventre & aux Extrémités inferieures, & très-peu au-deſſus du Diaphragme.

13. Les Anciens donnoient le nom de Veine Cave Aſcendante à la ſuperieure, & celui de Deſcendante à l'inferieure ; eu égard aux ſeuls Tuyaux, & à leur diviſion en Troncs & en Branches. Pluſieurs Modernes ont retenu les mêmes noms, mais les appliquent à contre-ſens ; ayant voulu les accommoder au cours du Sang, qui deſcend par la Veine Cave ſuperieure & monte par l'inferieure.

14. Pour éviter ici l'équivoque dans l'Expoſé que l'on fait des Bleſſures ou autres Maladies, dans celui de l'ouverture des Cadavres, & autres cas ſemblables, , il faut s'en tenir à la diſtin-

ction en Veine Cave ſuperieure & en Veine Cave inferieure.

15. Le Tronc de chacune de ces deux Veines Caves jette en general à peu près comme les Arteres, un certain nombre de Branches principales ou capitales, qui ſe ramifient enſuite en differentes manieres. Chaque Tronc ſe termine après par une Bifurcation, c'eſt-à-dire une diviſion en deux Troncs ſubalternes, dont chacun donne auſſi des Branches principales ou capitales, qui ſe diviſent encore en quantité de petits Troncs, de Rameaux & de Ramifications.

16. Ces Veines ont encore cela de commun avec les Arteres, que la plupart des Branches capitales ſont paires, & que les Troncs ſubalternes ſont auſſi pairs. Les Ramifications de chacun de ces Troncs ſubalternes en particulier ſont impaires; mais les Branches d'un Tronc ſubalterne ſont paires avec celles du pareil Tronc ſubalterne. Il faut en excepter le Tronc ſubalterne nommé Veine Azygos, & quelques autres petites Veines dont il ſera parlé dans la ſuite.

17. Avant que d'entrer dans le détail de toutes ces Veines, dont pluſieurs ont des noms particuliers, je donnerai, comme j'ai fait dans le Traité des Arteres, & pour la même raiſon, une idée generale de leur diſtribution, avec le dénombrement de leurs principales Ramifications. Je commence par la Veine Cave ſuperieure.

LA VEINE CAVE SUPERIEURE.

18. La Veine Cave ſuperieure monte depuis l'Oreillette droite du Cœur, preſque directement environ deux travers de doigt, étant renfermée juſques là dans le Pericarde, où elle eſt placée au côté droit du Tronc de l'Aorte, mais un peu plus anterieurement.

19. A ſa ſortie du Pericarde, elle s'incline tant ſoit peu à gauche, & fait encore environ un pouce de chemin en haut, juſqu'à ce qu'elle ſoit parvenue environ vis-à-vis & derriere le Cartilage de la premiere Vraie Côte, & un peu plus haut que la courbure ou Arcade de l'Aorte. Elle ſe termine ici par une Bifurcation ou diviſion en deux groſſes Branches, comme en deux Troncs ſubalternes, dont l'un ſe porte à droite, & l'autre à gauche.

20. Ces deux Branches ſont appellées Veines Souclavieres, parcequ'elles ſont derriere & comme ſous les Clavicules, couchées toutes deux à peu près dans le même ſens. Elles ne ſont pas également longues, parceque le Tronc même de la Veine Cave ſuperieure n'eſt pas ſitué dans le milieu de la Poitrine, mais dans le côté droit; ce qui fait que la Veine Souclaviere Gauche prend naiſſance dans le même côté que la Souclaviere droite, & par conſequent eſt plus longue que cette Souclaviere.

21. Le Tronc de la Veine Cave ſuperieure depuis ſa ſortie du Pericarde juſqu'à ſa Bifurcation, jette anterieurement pluſieurs petites Branches, qui dans quelques ſujets naiſſent ſéparément, dans d'autres par de petits Troncs communs. Ces petites Branches ſont la Mediaſtine, la Pericardine, la Diaphragmatique ſuperieure, la Thymique, la Mammaire interne, & la Trachéale, dont les dernieres viennent ſouvent derriere la Bifurcation.

22. Toutes ces petites Branches du Tronc de la Veine Cave ſuperieure ſont ſurnommées Droites. Leurs pareilles qui ſont appellées Gauches, ne viennent pas du Tronc, à cauſe de ſa ſituation laterale, mais de la Souclaviere gauche.

23. Posterieurement, un peu au-dessus du Pericarde, le Tronc de la Veine Cave superieure jette une grosse Branche capitale appellée Veine Azygos, c'est-à-dire impaire, qui descend le long du côté droit des Corps des Vertebres du Dos jusqu'à un peu au-dessous du Diaphragme. La Veine Azygos donne de côté & d'autre la plupart des Veines Intercostales & les Veines Lombaires superieures.

24. Les deux Veines Souclavieres se jettent lateralement de côté & d'autre, & se terminent en sortant de la Poitrine entre la premiere Côte & la Clavicule, immediatement devant l'Attache anterieure du Muscle Scalene.

25. La Veine Souclaviere droite, qui est la plus courte des deux, donne pour l'ordinaire quatre Branches capitales, sçavoir, la Jugulaire externe, la Jugulaire interne, la Vertebrale & l'Axillaire, laquelle est plutôt la continuation qu'une Branche de la Souclaviere droite.

26. La Veine Souclaviere gauche étant plus longue que la droite, pour la raison marquée ci-devant, donne premierement les petites Veines gauches pareilles à celles du Tronc de la Veine Cave superieure, sçavoir la Mediastine, la Pericardine, la Diaphragmatique superieure, la Thymique, la Mammaire interne & la Tracheale.

27. Après toutes ces petites Veines surnommées Gauches, elle donne une autre petite Branche appellée Veine Intercostale superieure gauche, & quatre grosses pareilles à celles de la Souclaviere droite, sçavoir la Jugulaire externe, la Jugulaire interne, la Vertebrale & l'Axillaire, toutes surnommées Gauches.

28. Les Veines Jugulaires externes se distribuent principalement aux parties externes de la Gorge, du Col & de la Tête, & même envoyent vers le Bras une petite Veine nommée Veine Cephalique, qui aide à en former une plus grosse du même nom.

29. Les Veines Jugulaires internes vont aux parties internes du Col & à celles de la Tête, en s'abouchant avec les Sinus de la Dure-Mere. Elles communiquent en plusieurs endroits avec les externes.

30. Les Veines Vertebrales traversent les Trous des Apophyses Transverses des Vertebres du Col, en jettant des Branches au Col & à l'Occiput. Elles forment les Sinus Veneux de ces Vertebres, & communiquent avec les Sinus de la Dure-Mere.

31. Les Veines Axillaires ne sont que la continuation des Veines Souclavieres, depuis la sortie de la Poitrine jusques sous l'Aisselle. Elles produisent les Veines Mammaires externes, les Thorachiques, les Scapulaires ou Humerales, & à chaque Bras une Branche, qui avec celle de la Veine Jugulaire externe, forme la Veine Cephalique du Bras.

32. Enfin la Veine Axillaire de chaque côté se termine par la Veine principale du Bras, appellée Veine Basilique, qui avec la Veine Cephalique se distribue par plusieurs Ramifications à toutes les parties du Bras, de l'Avant-Bras, & de la Main.

LA VEINE CAVE INFERIEURE.

33. La Veine Cave inferieure n'a qu'une petite portion renfermée dans le Pericarde: elle n'y a gueres qu'une ligne de hauteur en devant, & deux ou trois en arriere. Elle perce d'abord le Diaphragme, auquel elle donne les Vei-

nes Diaphragmatiques inferieures ou Veines Phreniques.

34. Elle paſſe auſſitôt derriere le Foye par ſa grande Echancrure, & fournit à ce Viſcere pluſieurs Branches nommées Veines Hepatiques.

35. Dans ce trajet elle biaiſe un peu, en ſe contournant vers l'Epine du Dos & vers l'Aorte inferieure, dont elle accompagne enſuite le Tronc & les Ramifications dans le Bas-Ventre juſqu'à l'Os Sacrum, excepté l'Artere Cœliaque & les deux Arteres Meſenteriques.

36. Ainſi la Veine Cave inferieure produit de côté & d'autre, conformément à la diſtribution des Arteres, les Veines Adipeuſes, les Veines Renales, les Veines Spermatiques, les Veines Lombaires, les Veines Sacrées. Enfin le Tronc étant parvenu vers l'Os Sacrum perd le nom de Veine Cave inferieure, & ſe termine par une Bifurcation comme l'Aorte inferieure, en formant les deux Veines Iliaques.

37. Les Veines Iliaques après avoir donné les Veines Hypogaſtriques avec toutes leurs Ramifications aux Viſceres du Baſſin & à quelques parties voiſines, tant externes qu'internes, ſortent du Bas-Ventre ſous le Ligament Tendineux de Fallope. En ſortant elles changent de nom, & prennent celui de Veines Crurales.

38. Les Veines Crurales ſe diſtribuent chacune par un grand nombre de Ramifications à toute l'extrémité inferieure du Corps, après avoir donné dès ſa naiſſance une Branche conſiderable appellée Veine Saphene, qui regne tout le long de cette extrémité avec pluſieurs Ramifications juſqu'au Pied, comme on verra plus amplement dans la ſuite.

LA VEINE AZYGOS, ET LES VEINES INTERCOSTALES.

39. La Veine Azygos, c'eſt-à-dire Veine ſans paire, eſt une Veine fort conſiderable, qui naît poſterieurement du Tronc de la Veine Cave ſuperieure au-deſſus & proche du Pericarde.

40. Elle ſe courbe d'abord en arriere par-deſſus la naiſſance du Poumon droit, & forme une Arcade qui embraſſe les gros Vaiſſeaux Pulmonaires du même côté, comme l'Arcade de l'Aorte embraſſe ceux du côté gauche, avec cette exception que l'Azygos ſe courbe preſque directement en arriere, au-lieu que la Courbure de l'Aorte eſt oblique.

41. De là elle deſcend le long du côté droit des Vertebres du Dos, à côté de l'Aorte & derriere les Arteres Intercoſtales. Enſuite elle ſe gliſſe derriere le Diaphragme, & ſe termine par une Anaſtomoſe très-ſenſible, tantôt avec la Veine Renale ou Emulgente, tantôt avec une Veine Lombaire voiſine, tantôt immediatement avec le Tronc de la Veine Cave inferieure, & tantôt autrement.

42. Je l'ai vûe extraordinairement groſſe, & ſemblable à un gros Tronc de Veine Cave inferieure depuis le Diaphragme juſqu'à la naiſſance des Veines Renales ou Emulgentes. La vraie Veine Cave inferieure étoit dans tout ce trajet fort étroite, & ne paroiſſoit que comme une Azygos ordinaire.

43. La Veine Azygos jette d'abord de la ſommité de ſon Arc deux ou trois petites Veines, dont l'une va à la Trachée Artere, les autres vont en partie à la Trachée Artere & en partie aux Bronches, ſous le nom de Veines Bron-

chiales qui accompagnent les Ramifications de l'Artere Bronchiale.

44. Enſuite l'Azygos jette de l'extrémité de ſon Arc, pour l'ordinaire, un petit Tronc commun de deux ou trois petites Veines, appellées Veines Intercoſtales ſuperieures droites, qui rapportent le Sang des trois premiers Rangs des Muſcles Intercoſtaux & de la partie voiſine de la Plevre.

45. Ces Veines Intercoſtales envoyent des Rameaux à travers les Muſcles Intercoſtaux, aux Muſcles Dentelé poſterieur ſuperieur, au Grand Dentelé, &c. après quoi elles rampent le long des Intervalles des Côtes, & communiquent avec les Veines Mammaires.

46. Elles pouſſent encore de petites Branches en arriere aux Muſcles Vertebraux & au Canal de l'Epine, où elles communiquent avec les Cercles ou Sinus Veineux, qui rapportent le Sang de la Moëlle de l'Epine.

47. En deſcendant l'Azygos donne tout de ſuite les Veines Intercoſtales inferieures gauches, ſçavoir une pour chaque Rang des Muſcles Intercoſtaux. Ces Veines vont le long du bord inferieur des Côtes, & à peu près comme les ſuperieures, envoyent à travers les Muſcles Intercoſtaux des Branches en arriere & au côté externe de la Poitrine.

48. Ces Veines Intercoſtales inferieures communiquent avec les Veines Thorachiques. Elles communiquent auſſi pour la plupart avec la Veine Mammaire interne. Et enfin toutes ces Intercoſtales communiquent plus ou moins enſemble par des traverſes perpendiculaires vers l'extrémité poſterieure des Côtes.

49. L'Azygos donne encore les Veines Intercoſtales gauches, rarement toutes; car les ſuperieures viennent ſouvent de la Veine Souclaviere gauche, &c. comme on verra dans l'Hiſtoire de cette Veine. Les Veines Intercoſtales inferieures du côté gauche, au nombre de ſix ou ſept, plus ou moins, viennent aſſez fréquemment du Tronc même de l'Azygos, paſſent entre l'Aorte & les Vertebres, en donnant de petites Veines Capillaires à la Subſtance de ces Vertebres, & font à peu près les mêmes Ramifications & communications que les Veines du côté droit en donnent auſſi à l'Oeſophage.

50. Quelquefois ces Veines Intercoſtales viennent d'un petit Tronc commun qui part du Tronc de l'Azygos, & ayant paſſé entre l'Aorte & les Vertebres, ſe courbe en bas, & en deſcendant du côté gauche des Vertebres jette lateralement les Intercoſtales. Ce petit Tronc commun dans quelques ſujets ſe bifurque en haut & en bas, en jettant les Intercoſtales. Dans d'autres il s'en trouve deux petits Troncs communs.

51. Enfin il y a quelquefois du côté gauche une ſeconde Azygos entiere, qui vient d'abord de l'Arcade de l'Azygos ordinaire, & ſe diſtribue à gauche comme l'autre à droite. Cela varie en pluſieurs manieres.

52. L'Azygos étant parvenue au-deſſous de la derniere ou douziéme Côte, jette un gros Rameau qui ſe courbe en dehors, perce les Muſcles du Bas-Ventre, ſe ramifie entre leurs Plans, & commmunique avec de pareilles Ramifications de la derniere ou des deux dernieres des Veines Intercoſtales.

53. Quelquefois elle donne la Veine Diaphragmatique inferieure, & jette en bas ſur la premiere ou ſur les deux premieres des Apophyſes Tranſverſes des Vertebres Lombaires une Branche qui forme les premieres Veines Lombaires droites.

54. Ces communications reciproques des dernieres Veines Intercoſtales & des premieres Lombaires ſe font très-irregulierement, en zigzag, en Areoles, en Raiſeaux, &c. Quelquefois l'Azygos communique par ſon extrémité, ſoit immediatement, ſoit mediatement, avec la Veine Adipeuſe, & même avec la Veine Spermatique.

LES PETITES VEINES PECTORALES INTERNES.

55. Ce ſont de petites Veines qui ſe trouvent par paires à droite & à gauche derriere le Sternum & aux environs, ſçavoir les Veines Diaphragmatiques ſuperieures ou Pericardio-Diaphragmatiques, les Veines Mediaſtines, les Veines Mammaires internes, les Veines Thymiques, les Veines Pericardines, & enfin les Veines Gutturales ou Tracheales.

56. On diviſe toutes ces petites Veines en Droites & en Gauches. Les unes & les autres ſe diſtribuent reſpectivement à peu près d'une même maniere; mais la naiſſance ou origine des unes eſt differente de celle des autres: ce qui dépend de l'inégalité de la bifurcation de la Veine Cave ſuperieure.

57. La Veine Mediaſtine droite ſort du Tronc de la Veine Cave ſuperieure anterieurement, & un peu au-deſſus de la naiſſance de la Veine Azygos; la Mediaſtine gauche vient de la Souclaviere.

58. La Veine Diaphragmatique ſuperieure ou Pericardio-Diaphragmatique droite vient anterieurement de la racine de la Bifurcation, proche de la Veine Mediaſtine. Elle ſe diſtribue par pluſieurs Rameaux au Pericarde en deſſus, en devant & en arriere, & communique avec ceux que la Diaphragmatique gauche y envoye. Elle accompagne le Nerf Diaphragmatique. La Gauche vient de la Souclaviere gauche au-deſſous de la naiſſance de la Mammaire.

59. La Mammaire interne droite naît anterieurement du Tronc de la Veine Cave ſuperieure au-deſſous & auprès de l'Angle de ſa Bifurcation. Elle va le long du bord voiſin interne ou poſterieur du Sternum, & deſcend ſur les extrémités Cartilagineuſes des Côtes droites avec l'Artere du même nom. Etant parvenue proche le Diaphragme, elle lui donne une Branche qui rampe juſques vers ſon Plan Tendineux, & communique avec les Diaphragmatiques ordinaires.

60. Après cela cette Mammaire donne de petites Branches au Mediaſtin, & jette pluſieurs Rameaux entre les Côtes aux Tegumens. De ces Rameaux ceux qui paſſent entre & ſous les Cartilages des dernieres Vraies Côtes, deſcendent ſur la Face interne ou poſterieure des Muſcles Droits du Bas-Ventre, ſe ramifient entre leurs Fibres charnuës, & communiquent réellement avec les Veines Epigaſtriques par pluſieurs petites Ramifications.

61. La Veine Mammaire interne gauche naît anterieurement de la Veine Souclaviere gauche, environ vis-à-vis le Cartilage ou l'extrémité anterieure de la premiere des Vraies Côtes.

62. La Veine Thymique droite ſort de la Bifurcation même, quand elle naît ſéparément. Quand elle y manque, le Thymus d'où elle tire ſon nom eſt pourvû par la Veine Gutturale ou autre Veine voiſine. Elle ne va ſouvent qu'à la partie inferieure du Thymus. La Thymique gauche vient de la Souclaviere gauche, environ vis-à-vis le Sternum.

63. La

63. La Veine Pericardine droite paroît plutot ſortir de la naiſſance de la Veine Souclaviere droite que du Tronc de la Veine Cave ſuperieure. Cela varie beaucoup. Elle va à la partie ſuperieure du Pericarde & aux parties voiſines. La gauche vient quelquefois de la Souclaviere voiſine avant la Mammaire, & quelquefois de la Mammaire, ou de la Diaphragmatique ſuperieure du même côté.

64. La Gutturale ou Tracheale droite ſort de la partie ſuperieure de la Bifurcation au-deſſus de la Mammaire voiſine, quelquefois plus en arriere, & quelquefois de la Souclaviere même. Elle ſe diſtribue aux Glandes Thyroïdes, à la Trachée Artere, aux Muſcles Sterno-Hyoïdiens, au Thymus & aux Glandes Bronchiales. Elle communique par des Branches laterales plus ou moins tortueuſes avec la Veine Jugulaire interne, & quelquefois par un Rameau avec une petite Veine que la Jugulaire interne donne à la Glande Thyroïde. La Gutturale gauche vient de la partie ſuperieure ou poſterieure de la Souclaviere gauche près de ſa naiſſance.

65. Les plus petites de toutes ces Veines Pectorales internes ne viennent pas toujours ſéparément. Elles ont quelquefois un petit Tronc commun, principalement celles du côté droit. La Mammaire interne eſt de toutes ces petites Veines la plus conſiderable.

LES VEINES SOUCLAVIERES.

66. La Veine Souclaviere droite eſt fort courte, comme il eſt dit au commencement de ce Traité, & ſa traverſe eſt fort oblique, de-ſorte qu'elle paroît monter plus haut que la gauche. Elle donne d'abord quatre groſſes Branches, comme il eſt dit ci-devant, ſçavoir la Veine Vertebrale, qui en eſt la premiere & la plus poſterieure, la Veine Jugulaire interne, la Veine Jugulaire externe, & la Veine Axillaire.

67. La Veine Souclaviere gauche au contraire ne paroît preſque pas monter depuis la Bifurcation, parcequ'elle va plus tranſverſalement & plus loin que la droite. Elle cache par ce trajet la naiſſance des trois groſſes Arteres qui montent de la courbure de l'Aorte. Elle donne auſſi quatre groſſes Branches comme la droite, après avoir jetté les petites Veines Pectorales, & elle reçoit outre cela le Canal Thorachique.

68. Elle donne encore avant ſa grande diviſion un petit Tronc pour les Veines Intercoſtales ſuperieures du côté gauche, quelquefois juſqu'à ſix, leſquelles communiquent avec les Intercoſtales inferieures & avec un Rameau de l'Azygos. Ce petit Tronc Intercoſtal commun fournit auſſi la Veine Bronchiale gauche.

69. L'une & l'autre Veine Souclaviere donne proche la partie moyenne de la Clavicule une Branche appellée Veine Cephalique, qui deſcend ſuperficiellement entre le Muſcle Deltoïde & le Grand Pectoral, & gagne le Bras, comme on verra dans la ſuite.

LES VEINES JUGULAIRES EXTERNES.

70. Elles naiſſent chacune de la Veine Souclaviere voiſine, quelquefois de l'Axillaire, & quelquefois de l'union de ces deux Veines. On les voit auſſi provenir differemment à droite & à gauche; par exemple, la droite part de la Veine Souclaviere voiſine, pendant que la gauche vient de la Veine

Jugulaire interne de ſon côté. Elles montent chacune entre le Muſcle Peaucier qui la couvre, & le Sterno-Maſtoïdien qu'elle croiſe.

71. Elles ſont quelquefois doubles dès leur naiſſance. Quand elles ſont ſimples, elles ſe partagent enſuite chacune en deux, dont l'une eſt anterieure, & l'autre poſterieure ou plutôt ſuperieure. L'anterieure va à la Gorge & au viſage, en montant vers l'Angle de la Mâchoire inferieure. La poſterieure va à la Tempe & à l'Occiput.

LA VEINE JUGULAIRE EXTERNE ANTERIEURE.

72. Souvent cette Veine eſt une Branche de la Veine Jugulaire interne. Quelquefois elle naît des communications reciproques de l'une & de l'autre Jugulaire, de-ſorte qu'on ne peut pas l'attribuer plutôt à l'une qu'à l'autre. Elle vient rarement de la Veine Axillaire.

73. Elle monte vers la partie laterale de la Mâchoire inferieure, entre l'Angle de cette Mâchoire & le Menton, comme une Veine Maxillaire. Sur ſa route elle fournit pluſieurs Branches en devant, en arriere, & en dedans, ou anterieurement, poſterieurement & interieurement.

74. Poſterieurement elle donne 1°. à côté de la partie ſuperieure du Larynx une groſſe Branche de communication avec la Jugulaire interne. Cette Branche communique avec une groſſe Branche fort courte de la Veine Jugulaire externe poſterieure, dont il ſera traité ci-deſſous. 2°. Une petite Branche qui y communique auſſi, mais qui ne ſe trouve pas toujours. 3°. Une autre petite Branche un peu au-deſſous de la Mâchoire inférieure, qui communique avec la Veine Jugulaire externe poſterieure.

75. Anterieurement elle donne pluſieurs Branches qui vont aux Muſcles du Larynx, aux Muſcles Sterno-Hyoïdiens, aux Thyro-Hyoïdiens, & aux Tégumens. Elle donne encore des Branches de communication avec la Veine Jugulaire externe anterieure de l'autre côté au-deſſous du Larynx.

76. Un peu plus haut, vis-à-vis le Cartilage Thyroïde, elle donne une Branche tranſverſale qui paſſe devant la partie inferieure des Muſcles Sterno-Maſtoïdiens, & va communiquer avec la Jugulaire de l'autre côté, quoique ce ne ſoit pas toujours avec une pareille Branche de cette Veine.

77. Les Branches tranſverſales ſuperieures & inferieures communiquent enſemble de chaque côté par des Branches plus ou moins perpendiculaires, & donnent un petit Rameau au Muſcle Quarré du Menton, au Muſcle Peaucier & aux Tégumens.

78. Enfin anterieurement proche la Mâchoire elle envoye une groſſe Branche vers la Symphyſe de la Mâchoire, laquelle Branche après avoir donné aux Glandes Maxillaires, ſe diſtribue au Muſcle Digaſtrique, au Menton & à la Levre inferieure.

79. Interieurement au même endroit elle donne une groſſe Branche qui fournit aux Glandes Sublinguales, deſcend vers les Cornes de l'Os Hyoïde, pour communiquer avec des Branches de la Jugulaire interne, & envoye à la Langue des Rameaux que l'on nomme Veines Ranines. Elle donne auſſi une petite Branche qui monte ſur le Muſcle Triangulaire de la Levre, gagne la commiſſure des deux Levres, & ſe diſtribue au voiſinage.

80. La même Branche qui fournit

les Veines Ranines, donne auſſi un Rameau qui va gagner les parties laterales de la Cloiſon du Palais, pour ſe diſtribuer aux Amygdales & à la Luette, & jette des Ramifications en devant pour la Membrane qui tapiſſe la Voute du Palais. Il en part encore un Rameau qui va au Muſcle Pterygoïdien interne, aux Muſcles Periſtaphyliens, & auſſi aux Cephalopharyngiens.

81. Enſuite le Tronc de la Jugulaire externe anterieure monte ſur le Muſcle Triangulaire où on lui donne le nom de Veine Angulaire, qui eſt tortueuſe, va en ſerpentant depuis l'Angle de la Mâchoire inferieure juſqu'au grand Angle ou Angle interne de l'Oeil, & jette en chemin des Branches de côté & d'autre aux Muſcles & aux Tegumens.

82. Ces Branches communiquent entr'elles, principalement une qui paſſe par deſſous le Zygoma derriere l'Os de la Pomette, & va gagner la Fente Orbitaire inferieure ou Fente Spheno-Maxillaire; & un petit Rameau qui va le long de la portion inferieure du Muſcle Orbitaire gagner le petit Angle ou Angle externe de l'Oeil, où il communique avec les Branches Temporales & les Frontales.

83. Il faut obſerver ici que ſous l'Angle de la Mâchoire inferieure il y a une grande varieté de communications entre la Veine Jugulaire externe & l'interne, & une grande varieté dans le partage de ces Veines.

84. Preſque toutes les Ramifications qui en cet endroit partent de la Jugulaire externe pour ſe diſtribuer ſur la partie ſuperieure de la Gorge & ſur le viſage dans quelques ſujets, prennent dans d'autres leur naiſſance de la Jugulaire interne. Quelquefois ce n'eſt qu'une partie de ces Ramifications qui vient de la Jugulaire externe, & l'autre partie naît de l'interne.

85. Le Tronc de la Veine Angulaire étant parvenu aux Os du Nez, jette une Branche qui traverſe les Cartilages lateraux du Nez, & ſe diſtribue dans les Narines. Il en jette encore un autre qui deſcend en ſerpentant ſur la Levre ſuperieure.

86. Au grand Angle ou Angle interne de l'Oeil le même Tronc fournit pluſieurs Branches, principalement les ſuivantes. La premiere ſe jette ſur la Racine du Nez, & communique avec la pareille de l'autre côté, d'où il paſſe de petites Venules par les Trous des Os propres du Nez.

87. La ſeconde Branche monte ſur le Front. Elle eſt nommée Veine Frontale, & anciennement la Préparate. Elle ſe diſtribue de côté & d'autre, & communique avec ſa pareille du côté oppoſé, lorſqu'elle y eſt.

88. La troiſiéme Branche va en ſerpentant, ſe jette dans l'Orbite à côté de la Poulie Cartilagineuſe, & communique avec les Sinus de la Dure-Mere par le Sinus Orbitaire de l'Oeil.

89. La quatriéme Branche va le long du Muſcle Sourcilier, & le long de la partie ſuperieure du Muſcle Orbiculaire, gagner le petit Angle ou Angle externe de l'Oeil, pour communiquer avec la Veine Temporale & avec celle qui va le long de la portion inferieure du Muſcle Orbiculaire de l'Oeil, avec laquelle Veine elle fait par ce moyen comme un cercle.

LA VEINE JUGULAIRE EXTERNE POSTERIEURE, ou SUPERIEURE.

90. Elle monte vers la glande Pa-

rotide & la partie inferieure anterieure de l'Oreille. Dans ce trajet elle jette de côté & d'autre plusieurs Branches, dont voici les plus considerables.

91. Dès sa naissance elle jette posterieurement une Branche principale, avec des Ramifications aux Muscles qui couvrent l'Omoplate & l'Article du Bras; on la nomme vulgairement Veine Musculaire : elle pourroit être nommée Veine Surhumerale.

92. Un peu plus haut elle donne la Veine Cervicale qui va aux Muscles Vertebraux du Col. Ces deux Veines, sçavoir l'Humerale & la Cervicale, se communiquent par plusieurs Areoles ou Mailles veineuses, & se ramifient en differentes manieres.

93. Ces Ramifications & communications sont en partie couvertes par le Muscle Trapeze. Elles communiquent par quelques Branches avec la Veine Occipitale, & même avec un Rameau de la Veine Intercostale superieure, qui perce le premier des Muscles Intercostaux.

94. Tout proche, mais plus en dehors, elle donne quelquefois la petite Veine Cephalique, qui descend entre le Muscle Grand Pectoral & le Deltoide, comme il est dit n. 69. & s'unit à la Veine Cephalique du Bras, dont il sera parlé dans la suite.

95. Elle jette en arriere la Veine Occipitale, qui se distribue sur l'Occiput, & vient quelquefois de la Vertebrale, ou de l'Axillaire, &c. Elle jette encore un petit Rameau qui entre dans le Crâne par le Trou Mastoïdien posterieur, & aboutit dans un des Sinus lateraux de la Dure-Mere. Ce Rameau vient quelquefois d'ailleurs.

96. Etant parvenue jusques vis-à-vis la Glande Parotide, elle forme des communications avec la Jugulaire externe anterieure sous l'Angle de la Mâchoire inferieure. Après quoi elle traverse la Glande Parotide entre l'Angle de la Mâchoire inferieure & le Condyle, & donne aussitôt une grosse & courte Branche qui communique avec une Branche commune de la Jugulaire interne & de la Jugulaire externe anterieure.

97. Quelquefois ce sont plusieurs Branches, qui après une ligne ou deux de chemin se réunissent & representent la grosse courte Branche, en faisant des Areoles ou Mailles très-étroites par où passent des Nerfs.

98. Ensuite elle va devant l'Oreille & prend le nom de Veine Temporale, qui se distribue à la Tempe & aux parties laterales de la Tête, vers l'Occiput & vers le Front. La Veine Temporale paroît quelquefois avoir deux origines, dont la seconde vient de la Jugulaire interne.

99. La Veine Temporale d'un côté communique en haut avec la Veine Temporale de l'autre côté; en devant avec la Veine Frontale, & en arriere avec la Veine Occipitale. Vis-à-vis l'Oreille elle jette une grosse Branche dont un Rameau va par-dessous le bord inferieur du Zygoma, & revient communiquer avec un Rameau parti de la même Jugulaire, un peu au-dessous du Condyle de la Mâchoire, en faisant comme une isle irregulierement ronde.

100. Derriere le Condyle de la Mâchoire elle jette des Branches qui se distribuent au Muscle Temporal, aux parties voisines de la Mâchoire superieure & à l'interieur de la Mâchoire inferieure, à peu près de la même maniere que font les Arteres.

101. Il y a une de ces Branches qui passe de dehors en dedans entre l'Apo-

phyſe Condyloïde de l'Apophyſe Coronoïde, pour ſe diſtribuer auſſi au Muſcle Temporal & aux Muſcles Pterygoïdiens. Elle donne en paſſant un Rameau au Maſſeter.

LA VEINE JUGULAIRE INTERNE.

102. La Veine Jugulaire interne eſt la plus groſſe de toutes les Veines qui vont à la Tête. Il faut pourtant obſerver qu'elle n'eſt pas ſi groſſe que les Injections Anatomiques la font paroître.

103. Elle monte derriere le Muſcle Maſtoïdien & derriere le Muſcle Omo-Hyoïdien avec lequel elle croiſe. Elle va le long de la partie laterale des Vertebres du Col, en cotoyant le Muſcle Long du Col, & gagne la Foſſette du Trou Déchiré de la Baſe du Crâne.

104. Elle jette d'abord de petites Branches qui vont aux Glandes Thyroïdes. Environ deux travers de doigt au-deſſus elle donne une Branche mediocre qui va lateralement vers le Larynx, laquelle Branche j'appelle Veine Gutturale.

105. Cette Veine Gutturale ſe diviſe principalement en trois Rameaux, dont l'inferieur va à la Glande Thyroïde & aux Muſcles voiſins; le moyen au Larynx, aux Muſcles Thyroïdiens, &c. & le troiſiéme monte en haut & communique avec la groſſe communication des deux Veines Jugulaires, dont il eſt déja parlé. Cela varie plus ou moins. J'ai vû la Veine Gutturale gauche venir de la Veine Axillaire.

106. Environ à pareille diſtance au-deſſus, preſque vis-à-vis l'Os Hyoïde, la Jugulaire interne donne encore une Branche qui envoye des Rameaux aux Muſcles Hyoïdiens, & d'autres qui communiquent avec la Branche précedente. Cette autre Branche monte vers la Glande Parotide & vers l'Angle de la Mâchoire inferieure, en donnant à cet endroit des Rameaux de communication en avant & en arriere aux deux Jugulaires externes.

107. C'eſt ici que la Veine Jugulaire interne dans quelques ſujets produit la Veine Maxillaire interne & toutes ſes Ramifications, dont il eſt parlé dans la Deſcription de la Veine Jugulaire externe anterieure.

108. La Jugulaire interne jette encore en arriere un Rameau qui ſe diſtribue à l'Occiput, communique ſur l'Occiput avec un Rameau de la Veine Vertebrale, & communique encore par le Trou Maſtoïdien poſterieur avec le Sinus lateral de la Dure-Mere. Cette communication ſe fait quelquefois par une Anaſtomoſe avec une Branche de la Jugulaire externe ou de la Veine Cervicale qui y va.

109. Enfin la Veine Jugulaire interne va gagner le Trou Déchiré de la Baſe du Crâne, en ſe courbant un peu, & jettant en chemin de petits Rameaux au Pharynx & aux Muſcles voiſins.

LA VEINE VERTEBRALE.

110. La Veine Vertebrale naît poſterieurement de la Veine Souclaviere, ou même de la Veine Axillaire; quelquefois par deux Tiges, & quelquefois par une ſeule, qui un peu après ſe diviſe en deux.

111. La premiere Tige & la principale donne d'abord une Branche appellée Veine Cervicale, qui ſe diſtribue aux Muſcles voiſins, & enſuite monte par les Trous des Apophyſes Tranſverſes des Vertebres du Col. Cette

Branche Cervicale naît quelquefois de l'Axillaire.

112. L'autre Tige de la Veine Vertebrale monte à côté des Vertebres, & étant parvenue à la quatriéme Vertebre, quelquefois plus haut, elle s'insinue entre l'Apophyſe Tranſverſe de cette Vertebre & celle de la cinquiéme, pour s'unir à la premiere Tige comme au vrai Tronc de la Veine Vertebrale.

113. Ainſi la Veine Vertebrale va quelquefois par un Tronc, & quelquefois par pluſieurs Tiges accompagner l'Artere Vertebrale, à travers tous les Trous des Apophyſes Tranſverſes du Col juſqu'au grand Trou Occipital, en communiquant avec les Veines Occipitales & avec les petits Sinus Occipitaux de la Dure-Mere.

114. Elle donne chemin faiſant un Rameau qui paſſe par le Trou Condyloïdien poſterieur de l'Occiput, & communique avec le Sinus lateral de la Dure-Mere. On ne le trouve pas toujours.

115. Dans le trajet que ces Veines font en montant par les Trous des Apophyſes Tranſverſes, elles donnent des Branches en devant aux Muſcles anterieurs du Col & aux petits Muſcles anterieurs de la Tête.

116. Les mêmes Branches jettent exterieurement & poſterieurement aux Muſcles Tranſverſaires & aux Vertebraux du Col. Elles donnent auſſi interieurement des Branches qui vont dans le grand Canal de la Moëlle de l'Epine, où elles forment des Sinus qui communiquent avec les Sinus de l'autre côté.

117. Ces Sinus Vertebraux ſont pluſieurs les uns ſur les autres juſqu'à l'Occiput; & les inferieurs communiquent avec les ſuperieurs juſqu'au grand Trou Occipital, où il ſe fait à la fin une communication entre eux & les Sinus Occipitaux de la Dure-Mere.

LA VEINE AXILLAIRE.

118. La Veine Souclaviere, après avoir donné les Branches marquées cideſſus, ſort de la Cavité de la Poitrine & paſſe devant la portion anterieure du Muſcle Scalene. Elle ſe gliſſe entre la premiere Côte & la Clavicule, & va gagner l'Aiſſelle. Depuis ſa ſortie de la Poitrine juſqu'à l'Aiſſelle elle prend le nom de Veine Axillaire, & donne dans ce trajet pluſieurs Branches, principalement celles qu'on appelle Veines Muſculaires, Veines Thorachiques, & la Veine Cephalique, qui eſt quelquefois double.

119. La Veine Axillaire jette d'abord les Veines Muſculaires, qui ſe diſtribuent à la partie mitoyenne du Muſcle Trapeze, au Muſcle Angulaire de l'Omoplate, au Sous-Epineux & au Sous-Scapulaire; & comme les Rameaux de cette diſtribution vont à l'Epaule, les uns exterieurement, les autres interieurement, on les diſtingue en Veines Scapulaires internes & en Veines Scapulaires externes.

120. L'Axillaire après cela & un peu avant que d'arriver à l'Aiſſelle, donne les Veines Thorachiques, une ſuperieure & l'autre inferieure, dont la ſuperieure eſt auſſi appellée Veine Mammaire externe. Elle jette auſſi des Rameaux au Muſcle Sous-Scapulaire, au Grand Rond, au Petit Rond, au Sous-Epineux, au Grand Dorſal, au Grand Dentelé, au Petit Pectoral, au Grand Pectoral, & aux Glandes de l'Aiſſelle. Elle jette quelquefois une Branche de communication à la Veine Baſilique.

121. L'Axillaire étant parvenue à côté de la Tête de l'Humerus, jette une

Branche très-considerable qu'on appelle Veine Cephalique, & ensuite elle se continue sur le Bras sous le nom de Veine Basilique. Quelquefois la Basilique paroît seulement comme si elle étoit plutôt une Branche que la continuation de l'Axillaire; de-sorte qu'on pourroit prendre la Veine Cephalique & la Veine Basilique pour deux Branches principales de la Veine Axillaire.

LE VEINE CEPHALIQUE.

122. La Veine Cephalique, Branche de l'Axillaire, s'unit un peu après sa naissance avec la petite Cephalique, qui descend de la Veine Souclaviere ou de la Jugulaire externe, & se glisse superficiellement entre le Muscle Deltoïde & le Grand Pectoral jusqu'à cet endroit. Quelquefois avant cette union les deux Cephaliques communiquent encore.

123. La grande Cephalique passe entre les Tendons des deux Muscles que je viens de nommer, & descend tout le long du bord externe de la portion externe du Muscle Biceps. Dans ce trajet elle a plusieurs communications avec la Veine Basilique, & donne de petits Rameaux aux Muscles voisins, & de côté & d'autre à la Graisse & à la Peau. Elle jette aussi de sa partie superieure des Rameaux qui en bas se réunissent avec son Tronc.

124. Un peu au-dessous du Condyle externe de l'Os du Bras, elle jette un Rameau en arriere qui remonte entre le Muscle Brachial anterieur & la portion superieure du Muscle Long Supinateur, se contourne en arriere entre l'Os du Bras & le Muscle Anconé externe, où elle va communiquer avec quelques Branches de la Basilique.

125. Etant presque parvenue au Pli du Bras, elle se divise principalement en deux Branches, une longue & une courte. La longue est nommée Veine Radiale externe. La courte peut être nommée Veine Mediane Cephalique, pour la distinguer d'avec une pareille Branche courte de la Veine Basilique, & que j'appelle pour cela Veine Mediane Basilique.

126. La Veine Radiale externe coule le long du Rayon entre les Muscles & les Tegumens, en donnant des Branches de côté & d'autre, qui communiquent avec d'autres Branches d'elle-même, & avec des Branches de la Veine Basilique, en faisant des Areoles à peu près comme la Veine Saphene en fait sur l'extrémité inferieure.

127. La Mediane Cephalique descend obliquement vers le milieu du Pli du Bras sous les Tegumens & par-dessus le Tendon du Biceps, où elle se rencontre & s'unit à une pareille Branche courte de la Veine Basilique, laquelle Branche je viens d'appeller Veine Mediane Basilique. Ces deux Branches courtes ou Medianes laterales se rencontrent & s'unissent sur le Pli du Bras en maniere d'Angle dont la pointe regarde en bas.

128. De cette union ou Anastomose angulaire il part une Branche considerable, qui descend sur l'Avant-Bras, en se réunissant à la Veine Cephalique d'un côté, & communique de l'autre côté avec la Veine Basilique par plusieurs Areoles ou Mailles irregulieres. On donne le nom de Veine Mediane à cette grosse Branche, de même qu'aux deux courtes qui la produisent par leur union. Pour ne les pas confondre, on peut appeller la grande Mediane ou la Mediane moyenne, celle qui part de l'union de deux Medianes laterales auxquelles je viens de donner des noms particuliers.

129. De la même union, & quelquefois de la naiſſance de la Mediane moyenne, qui eſt la vraie Mediane de Riolan, part une Branche qui deſcend ſur la partie interne de l'Avant-Bras, vis-à-vis le Ligament Interoſſeux. On appelle cette Branche la Veine Profonde de l'Avant-Bras. Elle va aux Muſcles voiſins, & communique avec les autres Veines de l'Avant-Bras. La Mediane Cephalique jette ſouvent en bas une Branche longue appellée Veine Radiale interne. Cette Branche ou Veine eſt preſque paralelle à la Veine Radiale externe dont il eſt parlé ci-deſſus.

130. Enſuite la Veine Cephalique gagne l'extrémité du Rayon, & ſe diſtribue par beaucoup d'Areoles, en ſuivant à peu près la route de l'Artere Radiale.

131. Il en part un Rameau particulier qui va plus ou moins ſuperficiellement entre le Pouce & le Metacarpe ſous le nom de Cephalique du Pouce. Ces Areoles fourniſſent aux Muſcles Interoſſeux, aux Tegumens, & communiquent avec un petit Rameau ou Rejetton de la Veine Baſilique, auquel les Anciens ont donné le nom de Salvatelle.

LA VEINE BASILIQUE.

132. Les Anciens nommoient la Baſilique du Bras droit Veine du Foye ou Veine Hepatique du Bras; & celle du Bras gauche Veine de la Ratte ou Veine Splenique du Bras. Elle a quelquefois une double naiſſance par une Branche de communication avec le Tronc de la Veine Axillaire.

133. La Veine Baſilique donne d'abord ſous la Tête de l'Os du Bras une Branche aſſez groſſe, qui paſſe preſque tranſverſalement autour du Col de cet Os de dedans en arriere & de derriere en dehors, en remontant ſur l'Omoplate où elle ſe ramifie dans le Muſcle Deltoïde, & communique avec les Veines Scapulaires externes. On peut donner à cette Branche le nom de Veine Sous-Humerale ou Veine Articulaire, comme à l'Artere du même endroit, dont elle ſuit à peu près la route.

134. La Veine Sous-Humerale ou Articulaire jette principalement deux Rameaux en bas, dont l'un va le long de la partie interne de l'Os, & donne de petites Venules au Perioſte & à l'Os même. L'autre Rameau ſe contourne anterieurement vers le milieu du Bras entre l'Os & le Biceps, & s'anaſtomoſe avec la Veine Cephalique.

135. Au-deſſous du Col de l'Humerus près du Creux de l'Aiſſelle, derriere le Tendon du Grand Pectoral, la Baſilique donne d'abord une Veine conſiderable qui deſcend à côté de l'Artere Brachiale, & fournit de côté & d'autre aux Muſcles voiſins. On l'appelle la Profonde du Bras ou Profonde ſuperieure.

136. La Baſilique donne auſſitôt après deux ou trois petites Venules qui deſcendent très-étroitement liées avec l'Artere Brachiale, & l'embraſſent d'eſpace en eſpace par de petites Branches de communication entr'elles-mêmes. On pourroit les appeller Veines Satellites de l'Artere Brachiale.

137. Ces petites Veines qui ſouvent naiſſent de la Profonde ſuperieure, communiquent auſſi avec la Baſilique même & avec la Cephalique, & lorſqu'elles ſont parvenuës au Pli du Bras, elles ſe diviſent comme l'Artere, & ſuivent les diviſions de cette Artere par tout l'Avant-

l'Avant-Bras, en accompagnant & en embraſſant ſes Branches par tout.

138. Enſuite la Baſilique continue ſon chemin tout le long de la partie interne de l'Os du Bras, entre les Tegumens & les Muſcles, faiſant pluſieurs communications avec la Veine Profonde, avec les Veines Satellites & avec la Veine Cephalique, & donnant dans tout ce chemin aux Muſcles & aux Tegumens.

139. La Baſilique étant parvenuë au Condyle interne, & après avoir jetté obliquement ſur le Pli du Bras la Mediane Baſilique, comme il eſt dit ci-deſſus, elle deſcend le long de l'Os du Coude, entre les Tegumens & les Muſcles, un peu exterieurement, ſous le nom de Veine Cubitale externe, en communiquant toujours de côté & d'autre avec la Cephalique, avec la Profonde, & avec les Satellites.

140. Elle jette encore après avoir donné la Mediane Baſilique, une Branche qui deſcend le long de la partie interne de l'Avant-Bras du côté du Coude, & communique auſſi avec la grande Mediane, &c. On peut appeller cette Branche Veine Cubitale interne.

141. Etant enfin parvenuë à l'extrémité de l'Os du Coude, elle jette ſur la convexité du Carpe pluſieurs Rameaux, dont un, ſous le nom de Salvatelle, va gagner le Petit Doigt du côté du Doigt Annulaire, après avoir communiqué avec la Veine Cephalique par le moyen des Areoles Veneuſes qu'on voit ſur le Dos de la Main. Elle ſuit à peu près la route de l'Artere à l'égard des Doigts.

142. En general les Veines externes ou ſuperficielles de l'Avant-Bras ſont plus groſſes que les Veines internes ou Profondes; mais elles ne ſont accompagnées que de petites Arteres, au-lieu que les Veines internes accompagnent des Arteres plus groſſes.

LA VEINE CAVE INFERIEURE.

143. La Veine Cave inferieure ayant fait deux ou trois lignes de chemin depuis la partie inferieure de l'Oreillette droite dans le Pericarde, comme il eſt déja dit, perce auſſitôt le Pericarde & la portion Tendineuſe du Diaphragme, qui ſont étroitement collées enſemble.

144. Dans ce trajet elle donne les Veines Diaphragmatiques ou Phreniques, leſquelles ſe diſtribuent dans le Diaphragme, & ſe preſentent principalement dans ſa Face inferieure; une à droite & une à gauche. La droite eſt plus en arriere & plus bas que la gauche, qui eſt plus haut & plus en devant. La gauche ſe diſtribue en partie au Pericarde, & en partie au Diaphragme. Elles donnent auſſi quelquefois des Rameaux aux Capſules ou Glandes Sur-Renales, à peu près comme les Arteres du même nom.

145. La Veine Cave inferieure ayant percé le Diaphragme, paſſe par la partie poſterieure de la grande Sciſſure du Foye, & en paſſant elle s'enfonce un peu dans la Subſtance du Foye, entre le grand Lobe & le Lobule de Spigel; cependant de maniere qu'elle eſt ordinairement très-peu couverte de cette Subſtance en arriere juſqu'au-deſſous du Lobule.

146. Dans ce trajet elle donne le plus ſouvent trois groſſes Branches appellées Veines Hepatiques, qui ſe ramifient dans le Foye. Quelquefois il n'y en a que deux, & quelquefois il y en a quatre.

147. Outre ces groſſes Branches

Hepatiques, elle en jette encore de petites avant sa sortie, ou incontinent après. Il y en a qui croyent que ces petites Branches répondent particulierement aux Branches de l'Artere Hepatique, à peu près comme les grosses Branches répondent à la Veine Porte.

148. Dans le Fœtus la Veine Cave en passant par le Foye donne le Canal Veneux, qui communique avec le Sinus de la Veine Porte, & prend la forme d'un Ligament presque plat dans l'Adulte.

149. Après ce trajet par le Foye, la Veine Cave se détourne de devant en arriere & de droite à gauche, & va gagner l'Epine du Dos & s'associer avec l'Aorte, se plaçant à côté droit de cette Artere qu'elle accompagne ensuite en bas.

150. Lorsqu'elle est parvenuë vis-à-vis les Arteres Renales, elle donne les Veines du même nom, anciennement appellées Veines Emulgentes, qui sont les plus grosses de toutes les Veines qui partent du Tronc de la Veine Cave inferieure, depuis le Foye jusqu'a sa Bifurcation.

151. La Veine Renale droite est la plus courte des deux, & descend un peu obliquement à cause de la situation du Rein. La Renale gauche est plus longue, & passe transversalement pardevant le Tronc de l'Aorte, immediatement au-dessous de l'Artere Mesenterique superieure. Elles vont s'associer chacune avec l'Artere Renale voisine.

152. Elles jettent en haut les Veines Capsulaires qui vont aux Glandes Sur-Renales, & en bas les Veines nommées Adipeuses qui vont à l'Enveloppe Graisseuse des Reins. La Veine Renale gauche fournit aussi ordinairement la Veine Spermatique gauche. Ensuite les Veines Renales vont gagner l'Echancrure ou cavité des Reins par plusieurs Ramifications qui se distribuent dans leur substance.

153. Un peu au-dessous des Veines Renales la grosse Veine Cave donne anterieurement vers le côté droit la Veine Spermatique droite. Elle donne rarement la Spermatique gauche, qui pour l'ordinaire vient de la Veine Renale gauche, comme il est déja dit. L'une & l'autre Veine Spermatique accompagnent les Arteres du même nom jusqu'aux parties dont il sera parlé dans la suite.

154. Dans ce trajet elles donnent plusieurs petites Branches de côté & d'autre au Peritoine & au Mesentere, où elles paroissent s'anastomoser avec les Veines Mesaraïques, & par consequent avec la Veine Porte.

155. Elles jettent quelquefois sur le Muscle Iliaque un Rameau considerable qui se divise en deux, dont un monte en haut sur la Membrane Adipeuse des Reins; l'autre descend sur le Muscle Iliaque.

156. La Veine Cave de sa partie posterieure, environ à la même hauteur de la Spermatique droite, produit dans quelques sujets une Branche qui remonte, & communique avec la Veine Azygos. Quelquefois ce Rameau part des Emulgentes ou Renales, tantôt de la droite, tantôt de la gauche. Il paroît comme la vraie continuation de l'extremité de l'Azygos.

157. La Veine Cave inferieure donne encore posterieurement les Veines Lombaires, qui en sortent ordinairement deux à deux, à peu près comme les Arteres du même nom sortent de l'Aorte. On les peut diviser en Veines Lombaires superieures, & en Veines Lombaires inferieures.

158. Leur naiſſance varie en differentes manieres. Quelquefois la Veine Cave donne ſous la premiere Vertebre des Lombes un Rameau à chaque côté, qui comme une eſpece de Tronc, fournit les Veines Lombaires. Ce même Rameau communique avec l'Azygos.

159. Quelquefois de l'extrémité inferieure de la Veine Cave, proche ſa Bifurcation, il part un Rameau conſiderable, principalement du côté droit, qui en remontant entre les Corps des Vertebres & les Apophyſes Tranſverſes, fournit des Veines Lombaires & communique avec l'Azygos.

160. Il arrive auſſi qu'un pareil Rameau vient du commencement de la Veine Iliaque gauche, & monte de la même maniere de ce côté en donnant des Lombaires; lequel Rameau communique auſſi avec l'Azygos & avec le Rameau Lombaire ſuperieur ou deſcendant.

161. Les Veines Lombaires d'un côté communiquent par des Branches tranſverſales avec celles de l'autre côté, & elles communiquent entr'elles mêmes par des Branches plus ou moins longitudinales. La premiere part ſouvent de l'Azygos, comme auſſi la ſeconde, & par là elles communiquent avec les Veines Intercoſtales.

162. Les Veines Lombaires jettent en paſſant de petites Veines Capillaires à la Subſtance du Corps des Vertebres. Elles ſe diſtribuent aux Muſcles du Bas-Ventre, au Muſcle Quarré des Lombes, au Pſoas, au Muſcle Iliaque, &c. Elles jettent des Branches en arriere aux Muſcles Vertebraux voiſins, au Canal de l'Epine, & communiquent avec ſes Sinus Veneux, à peu près comme les Veines Intercoſtales.

163. Le Tronc de la Veine Cave inferieure étant parvenu vis-à-vis la derniere Vertebre des Lombes & vers la Bifurcation de l'Aorte inferieure, ſe gliſſe derriere l'Artere Iliaque droite, & ſe diviſe là par une Bifurcation en deux Troncs ſubalternes & particuliers, nommés Veines Iliaques, une à droite & l'autre à gauche.

164. L'extrémité du Tronc de la Veine Cave paſſe dans quelques ſujets derriere la naiſſance de l'Artere Iliaque droite; dans d'autres c'eſt la Veine Iliaque gauche qui y paſſe, de-ſorte qu'elle croiſe avec l'Artere Iliaque droite. Enſuite la Veine Iliaque gauche accompagne le côté interne de l'Artere Iliaque gauche juſqu'à la ſortie du Bas-Ventre. La Veine Iliaque droite deſcend d'abord derriere l'Artere Iliaque droite, croiſe un peu après très-obliquement avec elle, & enfin accompagne le coté interne de la portion inferieure de la même Artere. Ainſi les Veines Iliaques ſont là placées aux côtés internes des Arteres Iliaques.

165. De cette Bifurcation de la Veine Cave, & le plus ſouvent de la naiſſance de la Veine Iliaque gauche, ſort la Veine Sacrée, qui ſuit la diſtribution de l'Artere du même nom à l'Os Sacrum, aux Nerfs qui y paſſent, & aux Membranes qui le tapiſſent tant en dehors qu'en dedans.

LES VEINES ILIAQUES.

166. Chacune des deux Veines Iliaques primitives ou communes ſe diviſe à côté de l'Os Sacrum, à peu près comme les Arteres du même nom, en deux gros Troncs qui ſont des Veines Iliaques ſecondaires. Cette diviſion ou Bifurcation ſubalterne ſe trouve environ à un travers de doigt au-deſſous de celle des Arteres Iliaques

167. On donne à l'un de ces Troncs

ſubalternes le nom de Veine Iliaque externe ou anterieure, & à l'autre celui de Veine Iliaque interne ou poſterieure. On nomme auſſi l'externe ſimplement Iliaque, & l'interne Hypogaſtrique. La Veine Iliaque externe paroît être la vraie continuation du Tronc Iliaque, & l'Hypogaſtrique n'en paroît être qu'une Branche. Ceci ſe doit entendre de l'Adulte ; car dans le Fœtus c'eſt un peu different.

168. Ces Veines ſuivent à peu près les routes & la diſtribution des Arteres du même nom, excepté que la Veine Hypogaſtrique ne donne point de Veine Ombilicale comme l'Artere Hypogaſtrique. Les Veines Iliaques externes ſont plus ou moins au côté interne des Arteres du même nom, de la maniere que j'ai marqué ci-deſſus ; mais les Veines Hypogaſtriques étant placées dans le fond du Baſſin, vont preſque derriere les Arteres Hypogaſtriques du même côté.

169. Du Tronc commun des Veines Iliaques, & quelquefois de la naiſſance de la Veine Iliaque externe, il ſort une Veine particuliere qui ſe diſtribue au Muſcle Pſoas, au Muſcle Iliaque, au Muſcle Quarré des Lombes, & après cela donne un Rameau qui paſſe devant la derniere Apophyſe Tranſverſe des Lombes, & communique avec la derniere des Veines Lombaires.

169.*L'Iliaque externe un peu avant que de ſortir, & près du Ligament Tendineux de Fallope ou bord inferieur des Muſcles Larges du Bas-Ventre, étant couchée ſur les Muſcles Pſoas & Iliaque, donne à peu près les mêmes Branches en general que l'Artere Iliaque externe, dont elle ſuit auſſi en general la route. En voici les principales.

170. Du côté externe elle donne un peu avant ſa ſortie une petite Branche qui remonte tout le long de la Crête de l'Os des Iles, & fournit des Rameaux de côté & d'autre aux portions inferieures laterales & poſterieures des Muſcles Larges du Bas-Ventre, & au Muſcle Iliaque, &c.

171. Du côté interne elle donne immediatement avant ſa ſortie du Bas-Ventre la Veine Epigaſtrique, laquelle ayant fourni quelques petits Rameaux aux Glandes Conglobées voiſines, monte tout le long de la Face interne des Muſcles Droits, & s'y ramifie de côté & d'autre, même ſur les Muſcles Larges, par d'autres petits Rameaux qui percent de dedans en dehors.

172. La Veine Epigaſtrique monte enſuite & rencontre les Ramifications de la Veine Mammaire ; avec leſquelles elle communique par autant de petites Ramifications, en accompagnant l'Artere Epigaſtrique. Il part quelquefois du côté interne de la Veine Epigaſtrique un Rameau qui va gagner le Muſcle Obturateur interne, & là elle s'abouche avec un autre Rameau appellé Veine Obturatrice.

173. La Veine Iliaque, avant que de ſortir de deſſous le Ligament Tendineux de Fallope, donne pluſieurs petits Rameaux aux Glandes Lymphatiques voiſines ; & auſſitôt après ſa ſortie elle perd le nom d'Iliaque & prend celui de Veine Crurale.

LA VEINE HYPOGASTRIQUE.

174. La Veine Hypogaſtrique ou Iliaque interne paſſe derriere l'Artere du même nom, comme il eſt dit ci-deſſus, & elle fait à peu près de même qu'elle une eſpece d'Arcade legere d'où

elle envoye plusieurs Branches en la maniere suivante.

175. De la partie posterieure ou convexité de l'Arcade, elle donne encore une Branche à la partie laterale superieure de l'Os Sacrum, qui se distribue au Muscle Sacré & aux Muscles voisins, & à la Cavité de l'Os Sacrum, où elle entre par le premier grand Trou de cet Os.

176. Un peu plus bas du même côté elle en jette encore une autre, qui se distribue à peu près comme la précedente, & va gagner le second Trou de l'Os Sacrum.

177. De la partie externe laterale de cette même Arcade, & un peu anterieurement, elle donne une grosse Branche qui se jette en arriere de la grande Echancrure Ischiatique, & se distribue aux Muscles Fessiers, au Pyriforme & aux Jumeaux voisins.

178. Plus bas la même partie laterale la Veine Hypogastrique jette encore une Branche considerable, laquelle après très-peu de chemin jette plusieurs Rameaux, & va ensuite gagner le Trou Ovalaire de l'Os Innominé, perce les Muscles Obturateurs, communique avec la Veine Crurale, & se distribue au Muscle Pectiné, au Triceps, & aux parties voisines. On l'appelle par rapport à son passage Veine Obturatrice.

179. Entre les Rameaux que la Veine Obturatrice distribue avant que de percer les Muscles Obturateurs, il y en a un situé exterieurement, qui va en dehors vers l'Echancrure Ischiatique au Muscle Iliaque, à la partie superieure du Muscle Obturateur interne, & à l'Os des Iles du côté de la Symphyse avec l'Os Ischion.

180. Interieurement la même Veine Obturatrice jette un autre Rameau, qui va se distribuer aux Ureteres, à la Vessie & aux parties naturelles internes de l'un & de l'autre Sexe. Cette Veine communique aussi avec les Veines Spermatiques, & elle est plus considerable dans les femmes que dans les hommes.

181. Enfin la Veine Hypogastrique va se jetter en arriere, & sort du Bassin au-dessus du Ligament qui est entre la partie inferieure & la laterale de l'Os Sacrum & l'Epine Ischiatique. En sortant elle se ramifie principalement en haut & en bas.

182. En haut elle jette une grosse Branche à la partie inferieure de l'Os Sacrum. En bas elle en jette deux ou davantage, qui vont derriere le même Ligament se distribuer aux Fesses, à l'Anus, à la portion voisine du Muscle Pectiné, & aux Parties Naturelles externes, à peu près comme les Arteres qui les accompagnent.

183. On appelle Veines Hemorrhoïdales externes celles qui vont à l'Anus, & Veines Honteuses internes celles qui vont aux Parties Naturelles. Ces Hemorrhoïdales externes communiquent avec les Hemorrhoïdales internes qui viennent de la petite Veine Mesaraïque, & une des Branches de la Veine Porte, dont il sera parlé dans la suite.

LA VEINE CRURALE.

184. La Veine Crurale sort pardessous le Ligament Tendineux de Fallope, & au côté interne de l'Artere Crurale. En sortant elle donne de petites Branches aux Glandes Inguinales, au Muscle Pectiné & aux Parties Naturelles. Ces dernieres sont appellées Veines Honteuses externes, & com-

muniquent évidemment avec les Veines Honteuſes internes.

185. La Veine Crurale après avoir fait environ un pouce de chemin depuis ſa ſortie, jette en dedans & un peu ſur le devant une groſſe Branche, qui deſcend anterieurement entre les Tegumens & le Muſcle Couturier. Elle ſuit à peu près la direction de ce Muſcle environ juſqu'à la partie interne du Genou.

186. Enſuite cette Branche paſſe le Condyle interne du Femur, gliſſe le long des Tegumens, entr'eux & l'Angle interne du Tibia, va enfin gagner la partie anterieure de la Malleole interne, & ſe diſtribue ſur le Pied. Toute cette Branche eſt appellée en general Veine Saphene, ou la Grande Saphene.

187. Après la naiſſance de la Veine Saphene le Tronc de la Veine Crurale deſcend, ſe plonge entre les Muſcles, & ſe diſtribue aux parties internes ou profondes de toute l'extrémité inferieure du Corps, en accompagnant l'Artere Crurale juſqu'au bout du Pied, toujours plus conſiderable que cette Artere en capacité & en Ramifications, à la maniere ordinaire des Veines.

188. Pour faciliter l'attention du Lecteur, je vais donner ici la Deſcription de la Veine Saphene, à cauſe de ſon étenduë, & enſuite je reprendrai celle de la Veine Crurale.

LA VEINE SAPHENE.

189. La grande Veine Saphene dans le trajet depuis l'Aîne juſqu'au Pied, n'eſt couverte que de la Peau & de la Graiſſe ou Membrane Adipeuſe. Dès ſa naiſſance elle donne d'abord de petits Rameaux aux Glandes inferieures de l'Aîne, & enſuite d'autres qui deſcendent plus en devant ſous les Tegumens, & communiquent enſemble par pluſieurs Areoles ou Mailles. Quelquefois ces communications multipliées viennent des Rameaux d'une ſeule Branche.

190. La Saphene en deſcendant ſur la Cuiſſe, étant parvenuë vers le milieu du Muſcle Couturier, jette du même côté encore pluſieurs Branches qui communiquent entr'elles-mêmes & avec les Branches ſuperieures dont je viens de parler. Ces Branches inferieures en deſcendant communiquent de nouveau avec le Tronc de la Saphene.

191. La rencontre de ces deux ſortes de communications en fournit encore d'autres collaterales, & il en part même des Branches particulieres qui communiquent auſſi entr'elles d'eſpace en eſpace juſqu'au Genou.

192. Dans le trajet entre les Branches ſuperieures & les inferieures dont il vient d'être parlé, la Saphene jette poſterieurement une Branche particuliere, laquelle après ſa diſtribution aux Tegumens qui couvrent le Muſcle Grêle interne & le Triceps, ſe tourne en arriere & ſe jette un peu au-deſſous du Jarret entre les Muſcles voiſins, où elle communique avec une autre Branche, que l'on peut nommer Petite Saphene.

193. Le Tronc de la grande Saphene deſcend enſuite le long de la partie interne du Tibia, toujours voiſine de la Peau. Ayant gagné le haut du Tibia, elle jette des Branches anterieurement, exterieurement & poſterieurement.

194. Les Branches anterieures vont aux Tegumens qui couvrent le haut du Tibia. Les poſterieures vont à ceux qui couvrent les Muſcles Gaſtrocnemiens ou Grands Jumeaux, & com-

muniquent avec la petite Saphene. La Branche externe descend en se distribuant aussi à la Graisse & aux Tegumens ; & vers le milieu du Tibia elle communique par un Rameau avec le Tronc de la grande Saphene.

195. De cette communication il sort une Branche anterieurement, qui coule le long des Tegumens du Tibia jusqu'à la Malleole externe, après avoir aussi communiqué derechef dans cette route avec la grande Saphene.

196. La Saphene, en descendant ainsi sur la partie interne du Tibia, jette environ au milieu du chemin une Branche qui remonte derriere les Tendons des Muscles Couturier, Grêle interne & Demi-Nerveux, se glisse entre le Tibia & l'extrémité superieure du Muscle Soléaire, & s'anastomose avec la Veine Crurale.

197. Elle jette aussi sur le devant du Tibia quelques Branches irregulierement transversales, qui après avoir donné au Perioste & à l'Os même, communiquent avec les autres Branches dont il est parlé ci-dessus.

198. Au bas du Tibia la Saphene produit une Branche considerable qui se jette obliquement en devant au-dessus du Pli appellé communément le Cou du Pied, & se tournant vers la Malleole externe, elle donne sur ce Pli plusieurs Branches qui communiquent entr'elles & avec le Tronc même de la Saphene.

199. L'extrémité du Tronc de la Saphene descend enfin & passe devant la Malleole interne, & s'étend irregulierement sous la Peau le long de l'Interstice des deux premiers Os du Metatarse vers le Pouce, où la Saphene se termine.

200. Aussitôt après avoir passé devant la Malleole interne, elle donne exterieurement sur le devant une Branche qui se glisse sous l'Artere Tibiale anterieure & l'accompagne en quelque maniere. Elle donne aussi interieurement à peu près au même endroit une autre Branche, qui passe sous le Pied en communiquant avec la Veine Tibiale externe par des Arcades irregulieres, lesquelles ensuite fournissent aux Orteils.

201. Enfin la Saphene avant que de se terminer sur le Pied vers le gros Orteil, jette sur le Metatarse une espece d'Arcade transversale, qui communique par plusieurs Branches avec celles du Pli ou Cou du Pied, & en distribue d'autres aux Orteils. Cette Arcade donne encore une Branche qui remonte derriere la Malleole externe, & communique avec la Veine Tibiale externe.

SUITE DE LA VEINE CRURALE.

202. La Veine Crurale ayant donné la Saphene & les petits Rameaux pour le Muscle Pectiné, &c. comme il est dit, descend le long de la Cuisse derriere l'Artere Crurale. Vis-à-vis le petit Trochanter elle produit deux grosses Branches courtes, ou une seule divisée en deux autres, dont l'une est anterieure, & l'autre posterieure.

203. La Branche anterieure va plus ou moins transversalement en devant, se distribuer au Muscle Vaste Interne, à la partie inferieure du Muscle Pectiné, à la partie inferieure de la seconde portion du Triceps, & aux autres portions de ce même Muscle, se glissant entre ces portions pour aller de l'une à l'autre.

204. La Branche posterieure va plus ou moins transversalement en arriere,

& fournit aux Muſcles Feſſiers, au Vaſte Externe & au commencement du Biceps.

205. Un peu au-deſſous de ces deux Branches, ſçavoir un peu plus bas que le petit Trochanter, & environ vis-à-vis la partie ſuperieure du Vaſte Interne la Veine Crurale donne un Rameau qui deſcend à côté d'elle en couvrant ou embraſſant l'Artere Crurale juſques un peu au-deſſus du Jarret, où il s'anaſtomoſe avec le Tronc même de la Veine Crurale, & quelquefois ſe continue un peu ſur la Jambe. On appelle ce Rameau Veine Sciatique, par rapport au Nerf Sciatique qu'il accompagne.

206. Au côté externe de cette Anaſtomoſe la Veine Crurale jette une Branche qui ſe gliſſe en arriere entre le Muſcle Biceps & les Muſcles voiſins, & deſcend le long de la partie poſterieure de la Jambe un peu exterieurement, & tout proche la Peau, juſques ſous la Malleole externe. On la nomme Petite Saphene, ou Saphene externe.

LA PETITE SAPHENE.

207. La Petite Saphene ayant avancé vers les Tegumens en deſcendant, donne d'abord une Branche qui ſe jette en arriere, & communique avec la grande Saphene à la partie poſterieure moyenne de la Cuiſſe, comme il eſt marqué dans la Deſcription de la grande Saphene.

208. Immediatement au-deſſus & au-deſſous du Jarret la petite Saphene jette encore des Branches, qui communiquent avec la grande. Etant parvenue vers le tiers du Tibia en arriere, elle jette une Branche qui deſcend & rentre de nouveau dans ſon Tronc.

209. Enfin la petite Saphene au commencement du Tendon d'Achille, ſe jette exterieurement dans les Tegumens pour gagner la partie poſterieure de la Malleole externe, où elle ſe termine en Rameaux Cutanés de tous côtés.

LA VEINE POPLITE'E.

210. La Veine Crurale après avoir donné la petite Saphene, deſcend en arriere entre le Biceps & les autres Fléchiſſeurs Congenéres, étroitement accompagnée de l'Artere Crurale, entre cette Artere & le Condyle interne du Femur.

211. Elle prend le nom de Veine Poplitée ou Veine Jarretiere, un peu au-deſſus du Jarret, comme l'Artere ſa Compagne; & en deſcendant entre les deux Condyles du Femur, elle jette des Rameaux aux Muſcles Fléchiſſeurs ſuſdits, aux parties inferieures & poſterieures de l'un & l'autre Vaſte, & à la Graiſſe qui eſt au-deſſus de l'Interſtice des Condyles du Femur.

212. La Veine Poplitée en paſſant par l'Interſtice de ces Condyles, jette pluſieurs Branches, dont l'une remonte lateralement entre le Condyle externe & le Biceps, & ſe tourne ſur le devant, où elle ſe ramifie à peu près comme l'Artere. Au même endroit elle jette en arriere une Branche qui donne des Ramifications au commencement des Muſcles Gaſtrocnemiens ou Grands Jumeaux, & deſcend après cela le long de la Face poſterieure de ces Muſcles, le long du Tendon d'Achille.

213. La Poplitée jette auſſi vers le Condyle interne quelques Branches laterales aux extrémités des Muſcles voiſins, ſurtout à celles du Demi-Nerveux & du Demi-Membraneux, &c.

Enfin

Enfin elle jette une Branche vers le Condyle externe, qui s'étant un peu avancée sur le Muscle Long Peronier, rentre de nouveau dans le Tronc que nous allons poursuivre.

214. Le Tronc de la Veine Poplitée descend immediatement derriere le Muscle Poplité, au bas duquel elle jette d'abord de côté & d'autre plusieurs Ramifications, qui se subdivisent & se réunissent tantôt plus, tantôt moins; & aussitôt après elle perd le nom de Poplitée en formant trois Veines considerables, sçavoir, la Veine Tibiale anterieure, la Veine Tibiale posterieure, & la Veine Peroniere. De ces trois la Tibiale posterieure est le plus souvent la continuation du Tronc Poplité, & les deux autres en sont comme les Branches.

LA VEINE TIBIALE ANTERIEURE.

215. La Veine Tibiale anterieure, après avoir donné dès sa naissance quelques petits Rameaux aux Muscles derriere la Tête du Tibia & derriere la Tête du Peroné, perce le Ligament Interosseux de derriere en devant, & va gagner l'Interstice des portions superieures du Muscle Jambier anterieur & du Long Extenseur commun des Orteils.

216. D'abord qu'elle a percé le Ligament Interosseux, elle jette de petits Rameaux superficiels en avant & en arriere sur la Tête du Tibia & sur la Tête du Peroné, qui vont gagner l'Articulation du Genou & communiquer avec les Branches laterales de la Veine Poplitée dont je viens de parler.

217. Elle se divise aussitôt après en deux ou trois Branches, qui descendent ensemble le long de la Face anterieure du Ligament Interosseux, en accompagnant l'Artere Tibiale anterieure, & en l'embrassant d'espace en espace par de petits Cercles de communication.

218. Ces Branches associées étant parvenuës vers l'extrémité inferieure de la Jambe, se réunissent en une seule Branche, laquelle ensuite se divise derechef en plusieurs, dont les Ramifications vont se distribuer sur le Pied.

219. Il sort de cette réunion un Rameau particulier, qui au bas de la Jambe perce le Ligament Interosseux de devant en arriere, & communique avec la Veine Tibiale posterieure dont je vais parler.

LA VEINE TIBIALE POSTERIEURE.

220. La Veine Tibiale posterieure dès sa naissance jette du côté interne une Branche qui se distribue aux Muscles Gastrocnemiens ou Grands Jumeaux, & au Muscle Soléaire. On donne à cette Branche le nom de Veine Surale.

221. Ensuite la Tibiale posterieure descend entre le Muscle Soléaire & le Muscle Jambier posterieur, en leur donnant des Rameaux en passant. Elle se divise aussi comme la Veine Tibiale anterieure, en deux ou trois Branches, lesquelles en descendant embrassent l'Artere du même nom, & par intervalles forment de petits Cercles de communication entr'elles & tout autour de l'Artere.

222. Cette Veine descend ainsi le long de l'Artere jusques derriere la Malleole interne, & fournit en chemin au Muscle Jambier posterieur & aux Longs Fléchisseurs des Orteils. Au bas de la Jambe elle communique avec

un Rameau transverſal de la Saphene, & à travers du Ligament Interoſſeux avec la Veine Tibiale anterieure, comme il eſt déja dit.

223. Elle paſſe enfin au côté interne du Calcaneum ſous la Plante du Pied, où elle forme les Veines Plantaires, en ſe diviſant en pluſieurs Arcades & Traverſes qui communiquent entr'elles de même qu'avec la Saphene, en jettant des Ramifications aux Orteils, à peu près comme l'Artere Plantaire.

LA VEINE PERONIERE.

224. La Veine Peroniere eſt pareillement double, quelquefois triple. Elle deſcend tout le long du côté interne du Peroné, gardant à peu près la même route que l'Artére Peroniere, qu'elle embraſſe auſſi par des Rameaux de communication d'eſpace en eſpace, en devant & en arriere, comme la Veine Tibiale poſterieure.

225. Elle deſcend juſqu'à l'Articulation de l'extrémité inferieure du Peroné avec le Tibia, c'eſt-à dire juſques derriere la Malleole externe, en faiſant dans ce trajet pluſieurs communications avec la Veine Tibiale poſterieure, & en donnant des Ramifications aux portions voiſines des Muſcles Peroniers, & à celles des Longs Fléchiſſeurs des Orteils.

226. La derniere de ces communications fait dans quelques ſujets paroître les Veines Plantaires venir plutôt de la Veine Peroniere, que de la Veine Tibiale poſterieure, dont elles naiſſent pour l'ordinaire, comme il a été marqué ci-deſſus dans la Deſcription de cette Veine.

LA VEINE-PORTE.

227. LA Veine-Porte eſt une groſſe Veine particuliere, dont le Tronc eſt principalement ſitué entre les Eminences de la Face inferieure ou concave du Foye, appellées Portes par les Anciens Anatomiſtes. C'eſt ce qui leur a auſſi donné lieu de marquer cette Veine en general par le nom de Veine-Porte, ou Veine des Portes.

228. On peut conſiderer cette Veine comme compoſée ou faite de deux groſſes Veines qui s'abouchent à contre-ſens par leurs Troncs, & jettent de même enſuite des Branches & des Rameaux, l'une à contre-ſens de l'autre, & chacune ſelon ſa direction particuliere. L'un de ces deux Troncs eſt attaché au Foye, & ſe ramifie dans ce Viſcere, en y accompagnant toute la diſtribution de l'Artere Hepatique.

229. L'autre Tronc eſt hors du Foye & envoye ſes Ramifications aux Viſceres qui ſont arroſés par le reſte de l'Artere Cœliaque & par les deux Arteres Meſenteriques, c'eſt-à-dire, à l'Eſtomac, aux Inteſtins, au Pancreas, à la Ratte, au Meſentere & à l'Epiploon.

230. On peut donner à la premiere de ces deux Portions le nom de Veine-Porte Hepatique, ou Veine-Porte ſuperieure, ou petite Veine-Porte, dont le Tronc particulier eſt ordinairement appellé Sinus de la Veine-Porte. L'autre Portion peut être nommée Veine-Porte Ventrale, Veine-Porte inferieure, ou grande Veine-Porte; & c'eſt de celle-ci que je décris à preſent la route & la diſtribution, laiſſant le détail de

l'autre pour l'Hiſtoire particuliere du Foye.

231. Le gros Tronc de la Veine-Porte inferieure ou Ventrale eſt ſitué ſous la Face inferieure ou concave du Foye, & s'abouche avec le Sinus de la Veine-Porte Hepatique, entre la partie moyenne & l'extrémité droite de ce Sinus, & par conſequent loin de ſon extrémité gauche. De là il deſcend un peu obliquement de droite à gauche, ſe gliſſant derriere ou ſous le Tronc de l'Artere Hepatique, & ſe courbant derriere le commencement du Duodenum juſques ſous la Tête du Pancreas. Son étenduë ou longueur juſques-là eſt environ de cinq travers de doigt.

232. Etant parvenu ſous la Tête du Pancreas, ce Tronc perd le nom de Veine-Porte en general, & ſe termine en trois groſſes Branches principales, qui ſe diſtribuent par quantité de Ramifications aux Viſceres ci-deſſus nommés. La premiere de ces trois Veines eſt appellée Veine Meſaraïque ou grande Meſaraïque; la ſeconde Splenique, & la troiſiéme Hemorrhoïdale interne ou petite Meſaraïque.

233. La grande Meſaraïque paroît une continuation du Tronc même de la Veine-Porte inferieure. La Splenique en eſt une Branche Capitale ou primitive; & la petite Meſaraïque ou Hemorrhoïdale interne a quelquefois une naiſſance commune avec la Splenique, & quelquefois elle eſt une Branche particuliere de la Splenique. La grande Meſaraïque & la Splenique paroiſſent dans quelques ſujets faire une Bifurcation égale du Tronc de la Veine-Porte inferieure. Dans quelques-uns l'Hemorrhoïdale part de l'Angle même de cette Bifurcation.

234. La Veine-Porte inferieure, avant la formation de ces trois groſſes Branches, jette encore du Tronc même pluſieurs Rameaux ou petites Veines, qui ſont pour l'ordinaire les Veines Cyſtiques, la petite Veine Hepatique particuliere, la Veine Pylorique, la Veine Duodenale, & quelquefois la Veine Gaſtrique droite & la Veine Coronaire Stomachique.

235. Ces petites Veines naiſſent quelquefois toutes ſéparément, & quelquefois il y en a qui naiſſent par un petit Tronc commun. Il arrive même que quelques-unes ne viennent pas immediatement du Tronc de la Veine-Porte inferieure, mais d'une de ſes groſſes Branches.

236. Les Veines Cyſtiques vont le long de la Veſicule du Fiel, depuis ſon col juſqu'à ſon fond. Elles ne ſont très-ſouvent que deux, & c'eſt pourquoi on les appelle communément Cyſtiques Gemelles, de même que les Arteres qui les accompagnent. Elles ſortent du côté droit du gros Tronc près de ſa naiſſance, dans les uns ſéparément, & dans les autres par un petit Tronc commun fort court, qui ne fait que quelques lignes de chemin.

237. La petite Veine-Porte Hepatique eſt pour l'ordinaire un Rameau d'une des Veines Cyſtiques, ou de leur petit Tronc commun.

238. La Veine Pylorique naît du gros Tronc, environ vis-à-vis la naiſſance des Veines Cyſtiques. Quelquefois au-lieu d'en venir immediatement, elle eſt un Rameau de la Veine Gaſtrique droite. Elle paſſe ſur le Pylore, & s'avance ſur la petite Courbure ou Arcade de l'Eſtomac, où elle s'anaſtomoſe avec la Veine Coronaire Stomachique.

239. La Veine Duodenale, communément appellée Veine Inteſtinale, part du gros Tronc proche des Veines Cy-

ſtiques, & quelquefois du petit Tronc commun de ces mêmes Veines. Elle ſe diſtribue principalement ſur l'Inteſtin Duodenum, & donne auſſi au Pancreas. Il y a encore une autre Veine Duodenale, qui eſt un Rameau de la Veine Gaſtrique du même côté.

240. La Gaſtrique ou Gaſtro-Epiploïque droite, & la Coronaire Stomachique viennent moins frequemment du Tronc même de la Veine-Porte inferieure que de ſes groſſes Branches; c'eſt pourquoi je les remets à leur Deſcription particuliere.

LA GRANDE VEINE MESARAIQUE.

241. La Veine-Porte inferieure ayant donné la Splenique, perd ce nom & prend celui de Veine Meſaraïque ou grande Veine Meſaraïque, quoique cette Veine paroiſſe aſſez ſouvent plutôt la vraie continuation du Tronc, qu'une de ſes groſſes Branches, comme j'ai fait remarquer ci-deſſus.

242. Elle ſe contourne vers l'Artere Meſenterique ſuperieure, en jettant deux Veines particulieres. Elle monte enſuite ſur cette Artere, & l'accompagne dans les portions du Meſentere & du Meſocolon, qui répondent aux Inteſtins Grêles, au Cœcum, & à la partie droite du Colon. Elle fait en deſcendant à peu près comme l'Artere, une eſpece d'Arcade oblique, qui ſe ramifie de même par ſa convexité & par ſa concavité, mais non pas tout-à-fait ſi regulierement.

243. La premiere Branche particuliere du Tronc, eſt appellée par Riolan ſimplement Veine Colique. Elle ſort de la partie anterieure du Tronc avant l'union avec l'Artere, & va gagner directement la partie moyenne du Colon, où elle ſe diviſe en droite & en gauche par Arcades. Elle communique à gauche avec la Branche ſuperieure ou aſcendante de la Veine Hemorrhoidale, & à droite avec un Rameau de la ſeconde Veine ou Branche particuliere du Tronc, comme on va voir.

244. La ſeconde Veine ou Branche particuliere du Tronc de la grande Meſaraïque eſt un peu au-deſſous de la premiere ou Colique anterieure, & plus vers le côté droit. Cette Veine, qu'on peut appeller Veine Gaſtro-Colique, ayant fait quelques lignes de chemin ſe diviſe en deux Rameaux, l'un ſuperieur & l'autre inferieur.

245. Le Rameau ſuperieur de la Veine Gaſtro-Colique fournit de petites Veines à la Tête du Pancreas, forme la Veine Gaſtrique ou Gaſtro-Epiploïque droite, qui va depuis le Pylore gagner la grande courbure de l'Eſtomac, & s'abouche avec la Veine Gaſtrique ou Gaſtro-Epiploïque gauche. Dans ce trajet elle fournit à l'Eſtomac & à l'Epiploon, & communique avec la Veine Pylorique, la Coronaire Stomachique, &c. comme il eſt dit ci-devant. Quelquefois elle forme la Pylorique.

246. Le Rameau inferieur de la Veine Gaſtro-Colique, qu'on peut nommer Veine Colique droite, gagne la portion droite du Colon & de là monte à la partie ſuperieure de cet Inteſtin, où il ſe diviſe par Arcades en communiquant avec la Branche droite de la Veine Colique anterieure & avec un Rameau de la Veine Cœcale dont il ſera parlé ci-après.

247. Le Tronc de la grande Veine Meſaraïque jette encore quelquefois vis-à-vis la Veine Gaſtrique droite un Rameau particulier à l'Epiploon, ſous

le nom de Veine Epiploïque droite. Mais preſque immediatement avant que de monter ſur l'Artere Meſenterique, il produit deux groſſes Branches l'une près de l'autre, qui paſſent derriere & ſous l'Artere, & ſe diſtribuent à l'Inteſtin Jejunum & à une partie de l'Ileum par quantité de Ramifications qui forment des Arcades & des Areoles comme celles de l'Artere.

248. Enſuite le Tronc paſſe deſſus l'Artere Meſenterique ſuperieure, & s'étant collé contre cette Artere, il fournit de la convexité de ſon Arc pluſieurs Branches, à peu près comme l'Artere; avec cette difference, que ſouvent les Branches primitives de la Veine Meſaraïque ne viennent pas en ſi grand nombre immediatement du grand Tronc, & qu'elles jettent alors chacune beaucoup plus de Ramifications.

249. La concavité de l'Arc Meſaraïque, un peu au-deſſous de la naiſſance de la deuxiéme groſſe Branche de ſa convexité, donne une Branche appellée Veine Cœcale par Riolan. Cette Veine va gagner la Tête du Colon, en ſe croiſant avec une des Branches de l'Artere Meſenterique ſuperieure.

250. La Veine Cœcale ſe diviſe par deux Arcades, dont la ſuperieure communique avec le Rameau inferieur de la Veine Gaſtro-Colique. L'autre Arcade de la Veine Cœcale après avoir jetté des Ramifications ſur l'Inteſtin Cœcum & ſur l'Appendice Vermiculaire, communique par en bas avec l'extrémité de la grande Veine Meſaraique.

LA VEINE SPLENIQUE.

251. Cette Veine eſt une des trois groſſes Branches capitales de la grande Veine-Porte, & elle en eſt comme un Tronc ſubalterne. Elle va tranſverſalement de droite à gauche, ſe gliſſant d'abord ſous l'Inteſtin Duodenum, & coulant enſuite le long de la Face inferieure & vers le bord poſterieur du Pancreas.

252. Dans ce trajet elle donne pluſieurs Veines, ſçavoir la Veine Coronaire Stomachique, les Veines Pancreatiques, la Veine Gaſtrique ou Gaſtro-Epiploïque gauche, & la Veine Epiploïque gauche. Outre ces petites Veines elle donne encore très-ſouvent naiſſance à la Veine Hemorrhoïdale interne, qui eſt une des trois groſſes Branches capitales de la grande Veine Porte.

253. Elle ſe termine enfin par un certain contour ſerpentant, après lequel elle ſe diviſe en pluſieurs Rameaux qui vont à la Ratte, & dont un produit les petites Veines que les Anciens ont appellé Vaiſſeaux Courts.

254. La Veine Coronaire Stomachique, ainſi appellée parcequ'elle va plus ou moins autour de l'orifice ſuperieur de l'Eſtomac, coule le long de la petite courbure ou Arcade du Ventricule vers le Pylore, où elle rencontre la Veine Pylorique, & fait avec elle une même continuité. Dans ce trajet elle jette ſur les côtés de l'Eſtomac pluſieurs Rameaux, qui y forment quantité d'Areoles ou Lozanges, & communiquent avec les Veines de la grande courbure de ce Viſcere.

255. Elle naît aſſez ſouvent du commencement de la Veine Splenique; mais quelquefois elle ſort du côté gau-

che de l'extrémité du gros Tronc de la Veine-Porte Ventrale, derriere l'Artere Hepatique. Dans le dernier cas elle eſt la plus conſiderable des petites Veines du gros Tronc.

256. Les Veines Pancreatiques ſont pluſieurs petites Branches que la Veine Splenique jette à ce Viſcere, en coulant le long de ſa face inferieure. Il y a encore d'autres petites Veines Pancreatiques qui ne viennent pas de la Splenique, & dont il eſt parlé à l'occaſion de la Veine Gaſtro-Colique, qui eſt une Branche du gros Tronc Meſaraïque.

257. La Veine Gaſtrique ou Gaſtro-Epiploïque gauche ſort de la Splenique à l'extrémité gauche du Pancreas. Elle va d'abord ſur la groſſe extrémité de l'Eſtomac, & de là coule le long de ſa grande courbure ou Arcade, juſqu'à la rencontre avec la Veine Gaſtrique droite, qui ne fait qu'une même continuité avec la Gaſtrique gauche.

258. Dans ce trajet elle donne à l'un & à l'autre côté de l'Eſtomac des Branches, qui s'y diſtribuent par pluſieurs Ramifications, après y avoir formé un grand nombre de Lozanges ou Areoles, & communiquent avec les Branches de la Veine Coronaire Stomachique.

259. Un peu après ſa naiſſance cette Veine Gaſtrique donne un Rameau qui ſe diſtribue ſur l'Epiploon; c'eſt ce qui lui a fait donner le nom de Veine Gaſtro-Epiploïque. Ce Rameau paroît communiquer avec l'Hemorrhoïdale interne.

260. La Veine Epiploïque gauche naît auſſi de la petite extrémité du Pancreas, & ſe ramifie ſur l'Epiploon juſqu'au Colon, où elle communique avec l'Hemorrhoïdale interne. Lorſqu'elle manque, le Rameau de la Gaſtrique gauche dont je viens de parler, y ſupplée. Elle vient quelquefois d'un des Rameaux que la Veine Splenique diſtribue à la Ratte, ſçavoir du plus anterieur de ces Rameaux.

261. La Veine Splenique enfin va gagner la ſciſſure de la Ratte, & y entre par pluſieurs Rameaux tout le long de cette ſciſſure en devant & en arriere, à peu près comme l'Artere Splenique. C'eſt du plus poſterieur de ces Rameaux qu'elle donne à la groſſe extrémité de l'Eſtomac les deux ou trois petites Veines autrefois ſi connuës ſous le nom de Vaiſſeaux Courts, & qui communiquent avec la Veine Coronaire Stomachique & la Veine Gaſtrique gauche.

LA VEINE HEMORRHOIDALE INTERNE, ou PETITE MESARAIQUE.

262. Cette Veine eſt une des trois groſſes Branches capitales de la grande Veine-Porte. Elle vient pour l'ordinaire du commencement de la Veine Splenique, & quelquefois de l'extrémité ou de l'Angle de la Bifurcation du gros Tronc de la Veine-Porte.

263. Un peu après ſa naiſſance elle donne à l'extrémité du Duodenum une ſeconde Veine Duodenale, qui eſt quelquefois plus conſiderable que la premiere ou celle qui vient du gros Tronc de la Veine-Porte.

264. Enſuite elle ſe diviſe en deux Branches, une ſuperieure ou aſcendante, une inferieure ou deſcendante. La premiere monte vers la partie ſuperieure de l'Arcade du Colon, où après pluſieurs Ramifications elle communique avec une Branche de la grande Veine Meſaraïque, avec les Ramifications

de la Veine Gaſtro-Epiploique gauche, & avec celle de la Veine Epiploïque voiſine.

265. L'autre Branche, ou l'inferieure, deſcend le long de la portion gauche du Colon, le long des courbures inferieures de cet Inteſtin, & enfin le long du Rectum juſqu'à l'Anus. Dans tout ce trajet elle donne au Meſocolon, & forme des Arcades & des Lozanges dont il part quantité de petites Ramifications qui environnent le Canal de ces Inteſtins. Elle paroît auſſi communiquer par quelques Ramifications Capillaires avec la Veine Spermatique gauche.

266. Cette Veine a été appellée Hemorrhoïdale, à cauſe des Tumeurs nommées Hemorrhoïdes, qui attaquent ſon extrémité du côté de l'Anus. On ajoute à ce nom le mot Interne, pour la diſtinguer de la Veine Hemorrhoïdale externe, qui eſt une production de la Veine Hypogaſtrique, & avec laquelle elle communique par des Ramifications Capillaires. Le nom de petite Meſaraïque lui convient par rapport à ſon aſſociation avec l'Artere Meſenterique inferieure, qui eſt auſſi plus petite que la ſuperieure.

EXPOSITION ANATOMIQUE DE LA STRUCTURE DU CORPS HUMAIN.

TRAITÉ DES NERFS.

1. TOus les Nerfs du Corps humain tirent leur premiere origine ou du Cerveau, ou du Cervelet, moyennant la Moëlle Allongée, ou de la Moëlle de l'Epine du Dos. Ils en viennent en maniere de faiſceaux très-ſymmetriquement arrangés par Paires, & comme autant de Troncs ſéparés, qui ſe diviſent enſuite en Branches, en Rameaux, en Ramifications & en Filets.

2. Ceux de la Moëlle Allongée percent pour la plûpart la Baſe du Crâne, & en ſortent dans le même arrangement par des Trous proportionnés de cette Baſe. Ceux de la Moëlle Epiniere paſſent par les Ouvertures laterales de toutes les Vertebres, & par les grands Trous anterieurs de l'Os Sacrum.

3. De tous ces Faiſceaux ou Troncs de Nerfs on compte ordinairement dix Paires de la Moëlle Allongée, dont neuf Paires ſortent ſéparément par des Trous particuliers de la Baſe du Crâne, & la dixiéme Paire ne ſort que de l'extrémité de cette Moëlle, qui paſſe par le grand Trou Occipital.

4. Les Faiſceaux ou Troncs qui viennent

nent de la Moëlle Epiniere, ſont au nombre de vingt-quatre Paires. Ils peuvent en general être appellés Nerfs Vertebraux ou Inter-Vertebraux. Il y a ſept Paires de Nerfs Cervicaux; douze Paires de Nerfs Dorſaux ou Coſtaux, qui ſont de vrais Nerfs Intercoſtaux; cinq Paires de Nerfs Lombaires; & cinq ou ſix Paires de Nerfs Sacrés.

5. Avant que d'entrer dans le détail de la Diviſion particuliere de tous ces Nerfs, & de la route de leurs Branches, Rameaux, Ramifications & Filets, il eſt bon d'en donner une idée generale, comme une eſpece de Table ou Plan, en la maniere ſuivante.

NERFS DE LA MOELLE ALLONGE'E.

6. Premiere Paire; Nerfs Olfactifs.

Seconde Paire; Nerfs Optiques.

Troiſiéme Paire; Nerfs Moteurs des Yeux, Moteurs communs, Oculaires communs, Muſculaires communs, Oculo-Muſculaires communs.

Quatriéme Paire; Nerfs Trochleateurs, Muſculaires Obliques ſuperieurs, communément nommés Nerfs Pathetiques.

Cinquiéme Paire; Nerfs Innominés, Nerfs Trijumeaux. Les Troncs ſubalternes de cette Paire à chaque côté ſont trois; ſçavoir, le Nerf Orbitaire, le Nerf Maxillaire ſuperieur, le Nerf Maxillaire inferieur.

Sixiéme Paire; Moteurs externes, Oculaires externes, Muſculaires externes, Oculo-Muſculaires externes.

Septiéme Paire; Nerfs Auditifs, deux de chaque côté, dont l'un eſt appellé Portion molle du Nerf Auditif, & l'autre Portion dure, auquel je donne le nom de Petit Nerf Sympathique.

Huitiéme Paire; la Petite Vague. Je l'appelle Nerf Sympathique Moyen.

Neuviéme Paire; Nerfs Hypogloſſes, communément Nerfs Guſtatifs, Linguaux.

Dixiéme Paire; Nerfs Sous-Occipitaux.

NERFS DE LA MOELLE EPINIERE.

7. Une Paire de Nerfs Acceſſoires, ou Aſſociés de la Huitiéme Paire de la Moëlle Allongée.

Une Paire de Nerfs communément appellés Intercoſtaux, & que je nomme Grands Nerfs Sympathiques.

Sept Paires de Nerfs Intervertebraux du Col, ou Nerfs Cervicaux.

Douze Paires de Nerfs Intervertebraux du Dos, ou Nerfs Dorſaux, Coſtaux, Vrais Intercoſtaux.

Cinq Paires de Nerfs Intervertebraux des Lombes, ou Nerfs Lombaires.

Cinq ou ſix Paires de Nerfs Sacrés.

Deux Nerfs Diaphragmatiques, formés chacun par un Tronc de la deuxiéme, troiſiéme & quatriéme Paire de Nerfs Cervicaux.

Nerfs Brachiaux de l'un & l'autre côté, formés par la quatriéme, cinquiéme, ſixiéme & ſeptiéme Paire des Nerfs Cervicaux, & par la premiere Paire des Nerfs Dorſaux.

Il en réſulte à chaque côté ſix Branches, dont voici les noms :

Le Nerf Muſculo-Cutané.
Le Nerf Median.
Le Nerf Cubital.
Le Nerf Cutané interne.
Le Nerf Radial.
Le Nerf Axillaire ou Articulaire.

Nerfs Cruraux de l'un & l'autre côté, formés par la premiere, ſeconde & troiſiéme Paire de Nerfs Lombaires, & en partie de la quatriéme & de la cinquiéme.

Chacun de ces Nerfs eſt diviſé en trois Portions, qui ſont,

Le Nerf Crural du Femur, ou Nerf Crural ſuperieur.
Le Nerf Crural du Tibia; ou Nerf Crural Jambier.
Le Nerf Crural du Pied, ou Nerf Crural Pedieux.

Nerfs Sciatiques, formés chacun par les Troncs des deux dernieres Paires des Nerfs Lombaires, & des trois ou quatres Paires ſuivantes des Nerfs Sacrés.

La principale diviſion de chacun de ces Nerfs en general produit en particulier,

Le Nerf Sciatique Crural.
Le Nerf Sciatique Poplité.
Le Nerf Sciatique Tibial.
Le Nerf Sciatique Peronier.
Le Nerf Plantaire interne.
Le Nerf Plantaire externe.

8. Je laiſſe les ſubdiviſions des Nerfs Innominés ou de la cinquiéme Paire, & celle du petit, du moyen, & du grand Nerf Sympatique, pour l'Expoſition particuliere, dans laquelle j'en ſuivrai les Branches, les Rameaux, les Ramifications, & même les Filamelles plus remarquables, juſqu'à leur entrée dans les Muſcles, les Viſceres, les Organes, &c. où j'en reprendrai la ſuite dans l'Hiſtoire de ces Parties.

LA PREMIERE PAIRE DES NERFS DE LA MOELLE ALLONGE'E, ou NERFS OLFACTIFS.

9. La premiere Paire des Nerfs de la Moëlle Allongée ou Nerfs Olfactifs, autrefois appellés auſſi Productions Mammillaires, naiſſent par des Fibres Medullaires anterieurement & exterieurement de la partie inferieure des Eminences du Cerveau, appellées vulgairement Corps Canelés, entre les Lobes anterieurs & les moyens.

10. Ils ſe portent en devant vers l'Os Ethmoïde, à chaque côté de la Crête de cet Os juſqu'à ſa partie anterieure, en forme de Cordons Moëlleux, qui ont très peu de conſiſtance. Dans ce trajet ils reçoivent encore quelques Fibres Medullaires des Lobes anterieurs du Cerveau.

11. Ces Nerfs ſont d'abord minces, & à meſure qu'ils avancent ils groſſiſſent & deviennent mollets. Etant arrivés à côté de la Crête de l'Os Ethmoïde ſans aucune communication entr'eux, ils produiſent pluſieurs Filets qui s'enfoncent par les Trous de la Lame Cribleuſe de l'Os Ethmoïde.

12. En deſcendant par les Trous ils ſont accompagnés & révêtus d'autant de petits allongemens des deux Lames de la Dure-Mere, comme d'autant de Gaines particulieres. Ils vont enſuite ſe diſtribuer par quantité de Filamens à

la Membrane qui tapiſſe toutes les parties internes du Nez.

13. Les Nerfs Olfactifs communiquent chacun par des Filets particuliers avec quelques Rameaux du Nerf Ophthalmique ou Orbitaire voiſin, & du Nerf Maxillaire ſuperieur.

LA SECONDE PAIRE DES NERFS DE LA MOELLE ALLONGE'E, ou NERFS OPTIQUES.

14. Ces Nerfs prennent leur origine des Eminences du Cerveau appellées Couches des Nerfs Optiques Ils font d'abord un certain contour en dehors, & enſuite ils ſe rapprochent en montant deſſus la Selle Sphenoïdale de la baſe du Crâne, où ils s'uniſſent un peu, & s'écartent auſſitôt après pour aller gagner les Trous Optiques, les Orbites, & les Globes des yeux.

15. L'union des deux Nerfs Optiques ſe forme ſur la partie anterieure de la Glande Pituitaire, & elle eſt très-ſinguliere, comme on verra dans l'Expoſition particuliere de la Tête & de ſes parties.

LA TROISIEME PAIRE DES NERFS DE LA MOELLE ALLONGE'E; ou NERFS MOTEURS COMMUNS DES YEUX.

16. Ces deux Nerfs prennent leur origine immediatement devant le bord anterieur de la groſſe Protuberance Tranſverſale, appellée communément Protuberance Annulaire de la Moëlle Allongée.

17. Chacun de ces deux Nerfs perce la Dure-Mere derriere les parties laterales de l'Apophyſe poſterieure de la Selle Sphenoïdale. Il paſſe enſuite le long de la partie ſuperieure des ſinus Caverneux de la Dure-Mere, à côté de la courbure de l'Artere Carotide, & va gagner la Fente Orbitaire ſuperieure ou Fente Sphenoïdale.

18. De là il paſſe dans l'Orbite, & ſe diviſe en quatre Branches, une ſuperieure, une interne, une inferieure courte, & une inferieure longue.

19. La Branche ſuperieure ſe détache auſſitôt que le Tronc de ce Nerf eſt entré dans la Fente Sphenoïdale, & ſe jette dans le Muſcle Droit ſuperieur du Globe de l'Oeil, par la ſurface inferieure de ce Muſcle.

20. Cette Branche étant parvenuë à la partie moyenne ou environ de ce Muſcle, il en monte un Rameau pour le Muſcle Releveur de la Paupiere ſuperieure. Quand il arrive que ce Rameau ſe détache plus près de la Fente Sphenoïdale, on pourroit le prendre pour une ſeconde Branche ſuperieure du Nerf Moteur.

21. Les trois autres Branches ne ſe détachent qu'après un peu de diſtance du détachement de la Branche ſuperieure. La Branche interne va auſſi dans le Muſcle Droit interne ou Adducteur de l'Oeil. La courte Branche inferieure s'engage auſſitôt dans le Muſcle inferieur ou Abbaiſſeur de l'Oeil. La longue Branche inferieure va tout le long par-deſſus le même Muſcle gagner le Muſcle Oblique inferieur de l'Oeil, & ſe plonge dans ce Muſcle près de ſon attache au Globe.

22. Outre ces quatre ou cinq Branches il y en a une petite très-courte, qui naît le plus ſouvent du commence-

ment de la Branche du Muſcle Oblique inferieur. Cette petite Branche forme d'abord un petit Ganglion Lenticulaire qui jette pluſieurs Filets très-fins autour du Nerf Optique.

23. Les Filets du Ganglion percent la Membrane Sclerotique de l'Oeil, & enſuite ſe gliſſent entre cette Membrane & la Membrane Choroïde juſqu'à l'Iris, où ils ſe diſtribuent par des Ramifications très-déliées.

24. Le petit Ganglion Lenticulaire produit encore d'autres Filets Nerveux qui communiquent avec le Rameau interne ou Naſal du Nerf Orbitaire.

LA QUATRIEME PAIRE DES NERFS DE LA MOELLE ALLONGE'E, ou NERFS TROCHLEATEURS.

25. Ces Nerfs ſont longs & déliés. Ils prennent leur origine de la Moëlle Allongée derriere les Eminences Nates, & naiſſent de la partie laterale de l'Expanſion Medullaire, qui eſt au-deſſus du paſſage du troiſiéme Ventricule du Cerveau au quatriéme.

26. De là chacun d'eux va de ſon côté gagner le bord du repli que la Dure-Mere forme ſur l'extrémité de l'Apophyſe Pierreuſe, derriere la Selle Sphenoïdale, par les portions anterieures de la Tente du Cervelet.

27. Chacun d'eux étant arrivé à l'endroit marqué, perce le bord dudit repli au-deſſus du paſſage du Nerf de la troiſiéme Paire, mais plus en arriere & plus en dehors. Il ſe gliſſe enſuite dans la duplicature de ce repli à côté de la troiſiéme Paire, le long de la partie ſuperieure du Sinus Caverneux, & paſſe par la Fente Sphenoïdale dans l'Orbite, où il s'inſere dans le Muſcle Trochleateur. Il prend ſa route obliquement par-deſſus les autres Nerfs & les Muſcles voiſins. Il jette chemin faiſant de petits Filets de côté & d'autre, & paroît communiquer avec la premiere Branche de la cinquiéme Paire, c'eſt-à-dire avec le Nerf Ophthalmique ou Orbitaire.

LA CINQUIEME PAIRE DES NERFS DE LA MOELLE ALLONGE'E, ou NERFS TRIJUMEAUX.

28. Ces Nerfs ſont fort gros. Ils naiſſent anterieurement des parties laterales de la Protuberance tranſverſale de la Moëlle Allongée, par pluſieurs Filets très-collés enſemble, qui forment deux gros Troncs un peu applatis, un de chaque côté. Chacun de ces Troncs ſe porte vers la Pointe de l'Os Pierreux voiſin, & perce la Dure-Mere immediatement devant cette pointe, un peu au-deſſous du bord de l'extrémité ou portion anterieure de la Tente du Cervelet.

29. Il s'enfonce dans le Sinus Caverneux du même côté, après quelques attaches à la pointe de l'Os Pierreux, ou à une eſpece d'Os Seſamoïde qui ſe trouve ſouvent à cette pointe; & après avoir donné quelques Filets à la Dure-Mere, il s'élargit d'abord dans le même Sinus, & forme une eſpece de Ganglion applati & irregulier, en maniere de Plexus.

30. Enſuite le Tronc ſe diviſe en trois groſſes Branches plus ou moins applaties, qui traverſent le Sinus Caverneux, étant fort attachées à ſes Filamens ſpongieux, & baignent dans le

ſang venal de ce Sinus. Ces trois Branches ſont arrangées lateralement ſur un même Plan preſque vertical, & s'écartent en maniere de patte d'oiſeau.

31. La premiere Branche ou la ſuperieure, eſt communément appellée Nerf Ophthalmique de Willis. Elle eſt la moins groſſe & la plus longue des trois, & va gagner la Fente Sphenoïdale pour entrer dans l'Orbite; c'eſt pourquoi je l'appelle Nerf Orbitaire.

32. La ſeconde Branche ou la moyenne va paſſer par le Trou Rond ou Trou Maxillaire ſuperieur de l'Os Sphenoide. Elle porte auſſi le nom de Nerf Maxillaire ſuperieur.

33. La troiſiéme Branche ou l'inferieure deſcend par le Trou Ovale ou Trou Maxillaire inferieur du même Os, & elle eſt auſſi appellée Nerf Maxillaire inferieur. Les deux Nerfs Maxillaires ſont unis dans leur naiſſance; ce qui a donné lieu à quelques-uns de diviſer le gros Tronc en deux Branches principales, & la ſeconde de ces deux en deux autres ſubalternes.

LE NERF ORBITAIRE, dit communément NERF OPHTHALMIQUE.

34. Ce Nerf qui eſt la premiere Branche de la cinquiéme Paire, dès ſon entrée dans l'Orbite par la Fente Sphenoïdale, ſe diviſe en trois Rameaux, un ſuperieur ou Frontal, un interne ou Naſal, & un externe ou Lachrymal. Le Nerf Orbitaire donne ou reçoit quelquefois avant ſon entrée dans l'Orbite. Il communique par un Filet ou deux avec le Nerf de la ſixiéme Paire, & avec le Nerf vulgairement nommé Intercoſtal.

35. Le Rameau ſuperieur ou Rameau Frontal du Nerf Orbitaire, qu'on pourroit auſſi appeller Nerf Sourcilier, eſt le plus conſiderable des trois Rameaux. Il va tout le long de la partie ſuperieure de l'Orbite, collé à la Membrane qui le tapiſſe, & donne quelques Filets à la graiſſe qui environne le Globe de l'Oeil, aux Membranes voiſines, & même au Muſcle Releveur de la Paupiere.

36. Enſuite il paſſe par le Trou Sourcilier, en ſe diviſant de côté & d'autre, & ſe diſtribue aux parties voiſines du Muſcle Frontal, du Muſcle Sourcilier, du Muſcle Orbiculaire & des Tegumens. Il communique avec un Rameau voiſin de la portion dure du Nerf Auditif.

37. Le Rameau interne ou Rameau Naſal du Nerf Orbitaire ſe porte du côté du Nez. Il jette dès ſa naiſſance un Filet qui communique avec le petit Ganglion Lenticulaire, dont il eſt parlé ci-deſſus.

38. Ce Filet vient quelquefois du Tronc même du Nerf Orbitaire avant ſa diviſion, & ſe colle au Rameau interne ou Naſal juſqu'à l'endroit de la diviſion du Moteur commun où il ſe détache.

39. Le Rameau Naſal paſſe d'abord obliquement ſur le Nerf Optique, & par deſſous les deux Muſcles Releveurs voiſins, donnant quelques Filets au plus proche de ces Muſcles. Auſſitôt après il ſe gliſſe entre le Muſcle Droit interne ou Adducteur de l'Oeil & le Muſcle Trochleateur ou Grand Oblique, le long de la Parois interne de l'Orbite, & en chemin il jette dans le petit Trou Orbitaire interne un Filet dont il ſera parlé ci-après.

40. Enſuite le Rameau Naſal paſſe par-deſſus le Muſcle Adducteur, & gagne le Canthus ou Angle interne de

l'Oeil, où il se distribue aux parties voisines, sçavoir à la Caruncule Lacrymale, au Sac Lacrymal, aux portions voisines du Muscle Orbiculaire, du Muscle Sourcilier, du Muscle Pyramidal du Nez, & aux Tegumens.

41. Le petit Filet lateral qu'il a jetté dans le Trou Orbitaire, rentre dans le Crâne en montant un peu de devant en arriere à côté de l'Os Cribleux, où il s'avance sur le devant dans la duplicature de la Dure-Mere, s'unit aux Filets du Nerf Olfactif sur la Lame Cribleuse de l'Os, & se plonge de nouveau avec ces Filets par les Trous les plus anterieurs de cette Lame, pour accompagner leur distribution dans le Nez.

42. Le Rameau externe ou Nerf Lacrymal du Nerf Orbitaire, se porte principalement à la Glande Lacrymale, & s'y distribue; c'est ce qui lui a fait donner ce nom. Il paroît quelquefois être un détachement du Rameau Frontal, & souvent il naît plus posterieurement du Nerf Orbitaire que les autres Rameaux. Il est fortement attaché à la Dure-Mere, & va obliquement le long de la Parois externe de l'Orbite sur le Muscle Droit externe ou Abducteur de l'Oeil, pour aller se distribuer dans la Glande Lacrymale.

43. Avant que de gagner la Glande il jette un petit Rameau à la partie laterale externe de l'Orbite, qui se perd quelquefois sur le Diploë du Crâne, & quelquefois perce la partie voisine ou de l'Os Frontal, ou de l'Os de la Pomette, &c. en donnant des Filets aux portions voisines du Muscle Crotaphite, du Muscle Orbiculaire des Paupieres, du Masseter, &c. & des Tegumens. Il donne aussi des Filets à la Graisse & à la Membrane conjonctive de l'Oeil.

LE NERF MAXILLAIRE SUPERIEUR.

44. Ce Nerf, qui est la seconde Branche de la cinquiéme Paire de la Moëlle Allongée, sort du Crâne entre la Fente Sphenoïdale & le Trou ovale du même Os Sphenoïde, & passe par le Trou Rond ou Trou Maxillaire superieur de cet Os.

45. Aussitôt qu'il est passé il jette sur le côté externe de l'Orbite un Filet qui perce l'Os de la Pomette, se distribue aux parties voisines qui le couvrent, & même communique avec un Rameau voisin de la portion dure du Nerf Auditif. Il donne encore de petits Filets à la Graisse inferieure de l'Orbite, &c.

46. Il se divise d'abord après en trois Rameaux, dont je nomme le premier Sous-Orbitaire, le second Palatin, & le troisiéme Spheno-Palatin. Ce dernier n'est quelquefois qu'un Rameau du premier, ce qui n'empêche pas la division generale en trois.

47. Le Rameau Sous-Orbitaire est le principal des trois. Il se glisse dans le Canal de la portion inferieure de l'Orbite, tout le long de ce Canal, & sort par le Trou Orbitaire exterieur, ou Trou Sous-Orbitaire, qui est quelquefois double.

48. Dans ce trajet il jette en bas par des Trous du Canal de petits Filets qui percent dans le Sinus Maxillaire, & s'y distribuent à la Membrane Pituitaire qui le tapisse, au Tissu même de l'Os, aux Alveoles, aux Dents Molaires anterieures, aux Dents Canines, & aux Dents Incisives du même côté.

49. A l'entrée du Canal il donne quelquefois un Filet aux Dents Molaires posterieures. Parmi ces petits Filets

il y en a au moins un qui qui ſe gliſſe le long de la Face ſuperieure de la Voûte du Palais juſques vers l'union des deux Os Maxillaires.

50. Le Rameau étant ſorti du Canal Oſſeux par le Trou Sous-Orbitaire anterieur, ſe diſtribue au Muſcle Orbiculaire des Paupieres, aux Muſcles voiſins du Nez & des Levres, aux Tegumens; & communique avec un Rameau de la portion dure du Nerf Auditif.

51. Le Rameau Palatin du Nerf Maxillaire ſuperieur deſcend pardevant les Apophyſes Pterygoïdes de l'Os Sphenoïde dans le Canal formé par l'Os Maxillaire & l'Os du Palais. Il ſort de ce Canal par le Trou Palatin poſterieur, & ſe diſtribue par pluſieurs Filets à la Tunique Glanduleuſe du Palais, à ſa Cloiſon, & aux Muſcles de la Cloiſon. Les derniers de ces Filets vont juſqu'au Trou Palatin anterieur ou Trou Inciſif.

52. En deſcendant dans le Canal il ſe courbe d'abord un peu, enſuite il jette des Filets au Muſcle Pterygoïdien externe, aux Muſcles Periſtaphyliens, à la Voûte du Pharynx. Il en jette encore d'autres qui vont par les petits Trous de la partie poſterieure ou Tuberoſité de l'Os Maxillaire dans le Sinus Maxillaire & aux Dents Molaires poſterieures.

53. Le Rameau Spheno-Palatin du Nerf Maxillaire ſuperieur paſſe par le Trou Oſſeux du même nom, & ſe diſtribue au Muſcle Pterygoïdien interne, aux parties poſterieures des Narines, au Sinus Sphenoïdal voiſin, & à la Trompe d'Euſtachius.

54. Il jette auſſi par le Trou Pterygoïdien un Filet qui perce la Racine de l'Apophyſe Prerygoïde de derriere en devant, & va ſe rencontrer avec le Nerf Maxillaire inferieur.

LE NERF MAXILLAIRE INFERIEUR.

55. Le Nerf Maxillaire inferieur, qui eſt la troiſiéme Branche de la cinquiéme Paire, eſt d'abord plus gros que les deux autres Branches. Il ſort du Crâne par le Troú ovale de l'Os Sphenoïde, & deſcend entre les deux Muſcles Pterygoïdiens au-deſſous de la grande Echancrure de la Mâchoire inferieure, pour entrer dans le Canal Oſſeux de cette Mâchoire.

56. Immediatement après ſa ſortie du Crâne, il jette quatre Rameaux principaux, & avant ſon entrée dans le Canal de la Mâchoire il en jette un autre pour la Langue. Les quatre premiers Rameaux ſe ſuivent de fort près, de-ſorte que le Tronc de ce Nerf perd auſſitôt ſa groſſeur en deſcendant entre les deux Muſcles Pterygoïdiens.

57. Le premier Rameau du gros Tronc du Nerf Maxillaire inferieur monte au Muſcle Crotaphite, & ſe diſtribue ſur la Face interne de ce Muſcle, en s'inſinuant enſuite entre ſes Fibres.

58. Le ſecond Rameau du Tronc ſe jette derriere le Condyle de la Mâchoire inferieure, où il ſe diviſe en deux Filets qui vont de dedans en dehors, & communiquent avec le Rameau voiſin de la portion dure du Nerf Auditif, derriere le côté externe du Condyle.

59. A la naiſſance de ces deux Filets il jette un petit Rameau qui monte devant l'Oreille externe vers les Tempes, & donne en paſſant des Filets aux parties voiſines de la Conque de l'Oreille.

60. Le troiſiéme Rameau du même Tronc paſſe entre les deux Apophyſes

de la Mâchoire inferieure, & perce la partie inferieure du Muſcle Crotaphite, & lui donne des Filets en paſſant.

61. Auſſitôt après il ſe courbe en bas ſur le Muſcle Maſſeter, dans lequel il ſe diſtribue principalement, en donnant des Filets aux Tegumens voiſins, & en communiquant avec la portion dure du Nerf Auditif à côté de l'Os de la Pomette. Il ſe termine par des Filets qui vont au Muſcle Buccinateur, aux Muſcles de la Levre inferieure, & aux Tegumens voiſins.

62. Le quatriéme Rameau du gros Tronc du Nerf Maxillaire inferieur, n'eſt ſouvent que la bifurcation du Rameau precedent près de ſa naiſſance. Il paſſe par-deſſus le Muſcle Pterygoïdien externe, auquel il donne des Filets en paſſant, & ſe diſtribue au Muſcle Pterygoïdien interne, & à la portion voiſine du Muſcle Crotaphite.

63. Il ſe diſtribue auſſi au Muſcle Buccinateur, aux Glandes Buccales & aux Muſcles voiſins des Levres. Quelquefois il s'en détache encore un Filet qui monte ſur la Conque de l'Oreille externe.

64. Outre ces quatre Rameaux du gros Tronc, il en part encore d'autres petits Filets de côté & d'autre, dont un en particulier va gagner le Trou Pterygoïdien, où il ſe joint avec un Filet du Nerf Maxillaire ſuperieur, & continue ſa route pour aller à la Membrane qui couvre l'Os Vomer, & les parties voiſines des Narines internes.

65. Le Rameau qui va à la Langue, & qu'on peut appeller le petit Nerf Lingual ou petit Nerf Hypogloſſe, pour le diſtinguer du grand ou celui de la neuviéme Paire, ſe détache du Nerf Maxillaire inferieur dans le paſſage de ce Nerf entre les deux Muſcles Pterygoïdiens, & quelquefois un peu auparavant.

66. Il eſt aſſez conſiderable, & quelquefois il approche de la groſſeur du Tronc, qu'il accompagne entre les deux Muſcles nommés, juſqu'à un peu au-deſſus du Canal de la Mâchoire inferieure, où il quitte le Tronc & s'avance ſur le Muſcle Pterygoïdien interne, auquel il donne un Filet ou deux.

67. Ce Rameau Lingual un peu après ſa naiſſance communique avec le Tronc par un Rameau collateral très-court, & quelquefois plexiforme. Au même endroit il porte un Filet particulier, qui ſelon l'opinion commune en naît & va auſſitôt gagner l'Oreille interne.

68. Ce Filet particulier du Rameau Lingual eſt regardé par les Anatomiſtes comme un Nerf Recurrent, qui remonte en arriere, & ayant traverſé la Caiſſe du Tambour de l'Oreille, s'unit à la portion dure du Nerf Auditif. Mais l'Angle qu'il fait avec le petit Nerf Lingual étant fort aigu & tourné en devant, il paroît au contraire plutôt venir de l'Oreille pour s'unir avec le petit Nerf Lingual, comme on verra plus au long dans l'Hiſtoire ds l'Oreille.

69. Le Rameau Lingual paſſe enſuite ſous la partie laterale de la Langue & par-deſſus la Glande Sublinguale, en donnant des Filets aux portions voiſines des Muſcles de la Langue, & à celles des Muſcles Hyoïdiens & des Muſcles Pharyngiens.

70. Après cela il s'inſinue dans la Langue & ſe termine vers ſa pointe, après avoir communiqué par pluſieurs Filets avec les extrémités du Nerf de la neuviéme Paire du grand Nerf Lingual.

71. Enfin le Nerf Maxillaire inferieur, avant que d'entrer dans la Canal de la Mâchoire, jette des Filets aux portions voiſines du Muſcle Pterygoïdien

dien interne, du Muſcle Digaſtrique, &c. Il jette encore un Filet ou deux le long du Perioſte, qui ſe diſtribuent au Muſcle Mylo-Hyoïdien & à la Glande Sublinguale. Dès la naiſſance de ces Filets il en paroît ſouvent des traces dans l'Os même, & quelquefois ils paſſent par un petit Canal Oſſeux entier, mais très-ſubtil & creuſé ſuperficiellement dans la Face interne de l'Os.

72. Le Nerf Maxillaire étant entré dans le Canal de la Mâchoire, il s'y coule tout au long ſous les Alveoles, en diſtribuant des Filets à toutes les Dents juſqu'au Trou Mentonnier, où il jette encore en avant dans le Diploë un petit Rameau qui ſe diſtribue aux Dents ſuivantes juſqu'à la Symphyſe du Menton.

LES NERFS MOTEURS EXTERNES.

73. Ces Nerfs qui forment la ſixiéme Paire de la Tête, ſont ménus, mais un peu plus gros que ceux de la quatriéme. Ils naiſſent de l'union de la Moëlle Allongée entre la groſſe Protuberance Tranſverſale & les Eminences Olivaires. De là ils s'avancent & s'engagent dans la Dure-Mere ſur l'extrémité de l'Allongement de l'Os Occipital, derriere la Symphyſe de cet Os avec l'Os Sphenoïde, un peu lateralement.

74. Chacun de ces deux Nerfs rampe enſuite dans la duplicature caverneuſe de la Dure-Mere, à côté du fond de la Selle Sphenoïdale & à côté de l'Artere Carotide, à laquelle il eſt fort adherant ; & il y communique avec le Nerf voiſin de la cinquiéme Paire par un ou deux Filets très-courts, comme il eſt dit à l'occaſion du Nerf Orbitaire.

75. Immediatement après & derriere cette communication, le Nerf Moteur externe porte inferieurement un Filet Nerveux, qui paroît d'abord en partir de devant en arriere, comme un Rameau Recurrent, & ſe plonge auſſitôt dans le gros Canal Oſſeux de l'Apophyſe Pierreuſe de l'Os des Tempes, à côté de l'Artere Carotide interne.

76. Ce Filet Nerveux, qui eſt quelquefois double, eſt communément pris pour la Racine ou l'origine du fameux Nerf qu'on a appellé Nerf Intercoſtal, & que je nomme le grand Nerf Sympathique. Mais comme il fait Angle aigu à contre-ſens avec le Nerf de la ſixiéme Paire, il paroît plutôt monter avec l'Artere Carotide, & ſe joindre au Nerf de la ſixiéme Paire, que de s'en détacher. I'en reprendrai la ſuite dans l'Expoſition particuliere du grand Nerf Sympathique.

77. Le Nerf de la ſixiéme Paire, que j'ai vû réellement double ou fendu en deux avant ſon engagement dans la Dure-Mere, va enſuite paſſer par la Fente Sphenoïdale ou Fente Orbitaire ſuperieure, & ſe diſtribue dans le Muſcle Abducteur ou Muſcle externe du Globe de l'Oeil.

LES NERFS AUDITIFS.

78. Les Nerfs de la ſeptiéme Paire, appellés Nerfs Auditifs, naiſſent de la partie laterale & poſterieure de la groſſe Protuberance Tranſverſale de la Moëlle Allongée. Chacun de ces Nerfs eſt double ou partagé en deux Cordons qui s'accompagnent de fort près, & vont enſemble gagner le Trou Auditif interne de l'Apophyſe Pierreuſe.

79. L'un de ces Cordons eſt grêle,

ferme & anterieur, qu'on appelle Portion Dure du Nerf Auditif; l'autre eſt moins ferme & poſterieur, qu'on nomme Portion Molle du Nerf Auditif.

80. La Portion Molle va ſe terminer dans la grande Foſſette du Trou Auditif interne, & s'inſinue par pluſieurs autres petits Trous pour ſe diſtribuer à l'Organe de l'Ouie. C'eſt à cette Portion que convient proprement le nom de Nerf Auditif. J'en remets le détail pour la Deſcription particuliere de l'Organe de l'Ouie.

81. La Portion Dure paſſe par la petite Foſſette du Trou Auditif interne dans le Conduit Tortueux de l'Apophyſe Pierreuſe, & en ſort par le Trou Stylo Maſtoïdien pour ſe diſtribuer au viſage & aux parties voiſines. En paſſant par le Conduit Tortueux ou Aqueduc de Fallope, elle touche la Dure-Mere par la petite ouverture de la Face ſuperieure de l'Apophyſe Pierreuſe, & elle ſe rencontre avec des Filets de la cinquiéme Paire.

82. Elle donne auſſi dans la même route un Filet au Muſcle de l'Etrier; & étant prête à en ſortir, elle donne ou reçoit un autre Filet qui paſſe par la Caiſſe du Tambour, & s'unit au Rameau Lingual du Nerf Maxillaire inferieur, comme on verra plus particulierement dans l'Hiſtoire de l'Oreille.

83. Je donne à cette Portion du Nerf Auditif le nom de Petit Nerf Sympathique, & j'en vais faire la Deſcription à part ſous ce même Titre.

LES PETITS NERFS SYMPATHIQUES, ou LA PORTION DURE DES NERFS AUDITIFS.

84. Le Tronc de chacun de ces deux Nerfs ayant traverſé le conduit pierreux de Fallope, & ayant communiqué avec la Dure-Mere, &c. comme il eſt dit ci-deſſus, jette environ à deux lignes de diſtance de ſa ſortie par le Trou Maſtoïdien d'abord deux Rameaux particuliers, un en haut & un en bas.

85. Le Rameau ſuperieur du Tronc monte & ſe diſtribue à l'Oreille externe, principalement à ſes parties poſterieures. Il communique en ſon trajet derriere l'Oreille avec un Rameau de la ſeconde Paire Cervicale, & en devant avec un Rameau du Nerf Maxillaire inferieur.

86. Le Rameau inferieur du Tronc ſe diſtribue ſur les trois Muſcles Styloïdiens, ſur le Muſcle Digaſtrique, & à l'extrémité ſuperieure du Muſcle Steno-Maſtoïdien, d'où il ſe répand quelquefois juſques vers ſa partie moyenne. Au lieu de ces deux Rameaux ſolitaires il part quelquefois du Tronc même pluſieurs petites Ramifications.

87. Enſuite le Tronc de la Portion Dure ſe porte en devant, & traverſe la Glande Parotide, en lui donnant pluſieurs Filets. Quelques-uns de ces Filets ſe jettent de dehors en dedans, & embraſſent une des Branches de l'Artere Carotide externe, principalement celle qui va derriere l'Oreille. Rarement le Tronc même ſe fend pour donner paſſage à l'Artere.

88. Ce Tronc ayant traverſé la Glande Parotide juſques derriere l'Angle de

la Mâchoire inferieure, se divise en deux grosses Branches, dont l'une est superieure, l'autre inferieure.

89. La grosse Branche superieure de la Portion Dure est la plus forte des deux. Elle se porte un peu de bas en haut, & ayant fait un chemin d'environ trois ou quatre lignes, elle se divise principalement en sept ou huit Rameaux.

90. Ces Rameaux Nerveux se répandent superficiellement en maniere de Rayons irreguliers sur toutes les parties laterales du visage, depuis la chevelure jusqu'au niveau de la Levre inferieure, entre l'Oreille & le Nez, & y distribuent un nombre prodigieux de Nerfs Cutanés.

91. Dans quelques sujets ces Rameaux font à l'endroit de leur premier écartement une espece de Plexus, qui ressemble à une patte d'Oye.

92. Le premier, le second & le troisiéme de ces Rameaux se distribuent à la partie anterieure de l'Oreille sur les Parties laterales de la Tête, sur le Muscle Temporal ou Crotaphite, le Muscle Frontal & les parties voisines.

93. Un de ces premiers Rameaux, quelquefois même la grosse Branche superieure, jette en dedans derriere le Condyle de la Mâchoire, immediatement devant le Tronc de la Veine Temporale, deux ou trois Filets de communication avec le Nerf Maxillaire inferieur.

94. Le quatriéme Rameau va gagner le Trou Sourcilier ou Trou Sur-Orbitaire, & donne en passant plusieurs Filets à la partie laterale externe & à la partie superieure du Muscle Orbiculaire des Paupieres. Ensuite il va communiquer avec le Nerf Orbitaire qui sort par le Trou Sourcilier.

95. Le cinquiéme Rameau se distribue par de petits Filets sur la partie laterale de la Joue, & se perd en partie dans quelques petits Trous qui sont à la base ou Racine du Zygoma. Ce Rameau donne aussi quelques Filets à la partie inferieure externe du Muscle Orbiculaire des Paupieres.

96. Le sixiéme & le septiéme Rameau avec le huitiéme, quand il s'y trouve, se distribuent dans toute la Joue jusqu'au Nez.

97. Un de ces derniers Rameaux passe dessous ou derriere le Muscle Zygomatique, en lui donnant de petits Filets. Ensuite il perce la partie moyenne inferieure du Muscle Orbiculaire des Paupieres, à laquelle partie il donne aussi des Filets, & va gagner le Trou Orbitaire inferieur, qui est dans l'Os Maxillaire, où il communique avec le Nerf Maxillaire superieur.

98. Tout le dernier de ces Rameaux communique par quelques Filets avec le Rameau voisin de la grosse Branche inferieure de la Portion Dure.

99. La grosse Branche inferieure de la Portion Dure, qui est moins grosse que la superieure, se porte sous l'Angle de la Mâchoire inferieure, & se distribue en plusieurs Rameaux à toutes les parties laterales inferieures du visage & à toutes les parties voisines de la Gorge, & s'y termine principalement par un grand nombre de Filets Cutanés.

100. Les superieurs de ces Rameaux de la grosse Branche inferieure de la Portion Dure montent sur le Muscle Masseter, vont à la partie inferieure du Muscle Zygomatique, gagnent le Muscle Buccinateur & les autres Muscles voisins des Levres.

101. Un des Rameaux superieurs de la Branche inferieure du Tronc, communique avec un des Rameaux infe-

rieurs de la Branche ſuperieure, comme il eſt marqué ci-deſſus; & par le moyen de cette communication elle communique en quelque maniere avec le Rameau Sous-Orbitaire du Nerf Maxillaire ſuperieur, c'eſt-à-dire avec le Rameau qui ſort par le Trou Sous-Orbitaire.

102. Le plus conſiderable de tous ces Rameaux coule tout le long de la Baſe de la Mâchoire inferieure vers le devant, jette des Filets en paſſant ſur le Muſcle Peaucier, & ſur les Muſcles de la Levre inferieure, les perce près du Trou Mentonnier, & y communique avec des Rameaux du Nerf Maxillaire inferieur.

103. Les Rameaux inferieurs ſe jettent ſous la Mâchoire inferieure, donnent des Filets à la Glande Sous-Maxillaire, & ſe diſtribuent à la Gorge ſur le Muſcle Peaucier, en ſe croiſant avec la Veine Jugulaire externe. On en voit un & quelquefois plus, deſcendre vers la partie moyenne du Muſcle Maſtoïdien, & communique dans cet endroit avec un Rameau de la ſeconde Paire Vertebrale.

LES NERFS SYMPATHIQUES MOYENS.

104. Les Nerfs de la huitiéme Paire du Cerveau, nommés par les Anciens la Paire Vague, & que j'ai cru pouvoir appeller Nerfs Sympathiques moyens, naiſſent de la partie poſterieure de la Moëlle Allongée, de la groſſe Protuberance Tranſverſale, & de la partie anterieure des Eminences Olivaires, par pluſieurs Filets ſéparés qui ſe ramaſſent enſemble en maniere de Faiſceaux, & vont ainſi gagner la partie anterieure du Trou Déchiré de la Baſe du Crâne, où le Faiſceau perce la Dure-Mere immediatement devant l'extrémité du grand Sinus lateral.

105. Ce paſſage eſt diſtingué du paſſage du Sinus par une petite Cloiſon Membraneuſe de la Dure-Mere, & par les petites Avances Oſſeuſes du Trou Déchiré, dont il eſt parlé dans le Traité des Os Secs.

106. Le gros Faiſceau ne traverſe pas la Dure-Mere par une ſimple ouverture, comme un ſimple Cordon; car quelques-uns des Filets anterieurs forment comme une petite portion particuliere, diſtinguée de la groſſe portion par une Cloiſon Membraneuſe très-menue.

107. Les Filets qui compoſent la groſſe Portion étant bien examinés, paroiſſent encore percer la Dure-Mere plus ou moins ſéparément par de petits Trous ou Pores fort près les uns des autres.

108. Quoique ces deux Portions ſortent ſéparément, on les prend pour un Tronc commun, & on regarde la petite Portion comme une Branche particuliere de la groſſe. On compte la groſſe Portion, qui eſt la poſterieure des deux, pour le vrai Tronc de la huitiéme Paire.

109. Le Tronc étant ſur le point de ſortir par la Dure-Mere, reçoit en arriere un petit Cordon de Nerf, qui monte lateralement du Canal de l'Epine, & paſſe par le grand Trou Occipital, en ſe gliſſant ſur la Dure-Mere juſqu'au paſſage du gros Cordon. On appelle ce petit Cordon Nerf Acceſſoire de la huitiéme Paire, ou Nerf Spinal.

110. Dans le paſſage par la Dure-Mere & par le Trou Déchiré de la baſe du Crâne, les deux Portions ſont étroitement collées enſemble, & communiquent de part & d'autre par des Filamens qui groſſiſſent un peu la petite

Portion. Dans le même trajet la groſſe Portion communique auſſi avec le Nerf Acceſſoire ou Spinal, qui lui eſt ici très-adherant.

111. La petite Portion ou Portion anterieure, après la ſortie du Crâne s'écarte d'abord de la groſſe Portion, comme ſi elle en étoit une Branche particuliere, ce qui a donné lieu de l'appeller la premiere Branche de la huitiéme Paire.

112. Elle ſe courbe en maniere d'Arcade, & paſſe d'abord interieurement à côté du Muſcle Digaſtrique, & donne aux Muſcles Genio-Hyoïdiens, aux Muſcles voiſins de la Baſe de la Langue, & à ceux du Pharynx.

113. Cette même Portion ou premiere Branche, environ deux travers de doigt après ſa ſortie, jette poſterieurement un Rameau qui ſe courbe en arriere comme une eſpece d'Arcade renverſée. Il part de la convexité de cette Arcade ou courbure au moins trois Filets. Le premier, qui eſt quelquefois double, communique avec le Tronc même de la huitiéme Paire, à côté du Ganglion du Nerf Intercoſtal ou grand Nerf Sympathique. Un autre s'unit avec le Nerf Acceſſoire ou Spinal; un troiſiéme va au Pharynx.

114. La petite Portion ou premiere Branche va enſuite à la Langue, comme il eſt dit, & y communique avec les extrémités du petit Nerf Hypogloſſe ou Rameau Lingual du Nerf Maxillaire inferieur, & avec les extrémités du grand Nerf Hypogloſſe ou de la neuviéme Paire.

115. Après cela le gros Tronc de la huitiéme Paire ou Nerf Sympathique moyen, collé d'un côté au premier Ganglion du grand Nerf Sympathique ou Intercoſtal vulgaire, & de l'autre côté à la neuviéme Paire ou grand Hypogloſſe; & ayant donné des Filets de communication, jette un peu au-deſſous de la premiere Branche ou petite Portion une autre Branche plus petite qui va par pluſieurs Filets au Pharynx.

116. Un peu au-deſſous, ou à côté de l'union avec la neuviéme Paire, le Tronc de la huitiéme forme une eſpece de Ganglion, & jette une troiſiéme Branche qui paſſe devant l'Artere Carotide interne, & va au Larynx, à ſes Muſcles, à la Glande Thyroïde & aux Muſcles Hyoïdiens.

117. Cette troiſiéme Branche paſſe entre la Corne de l'Os Hyoïde & l'Aîle du Cartilage Thyroïde, s'inſinue entre le Cartilage Thyroïde & le Cartilage Cricoïde, & communique avec les extrémités du Nerf appellé Recurrent, dont il ſera parlé ci-après.

118. Le gros Tronc deſcend enſuite pardevant le premier Ganglion du grand Nerf Sympathique ou Nerf Intercoſtal, le long des Muſcles Vertebraux anterieurs du Col, à côté de l'Artere Carotide & derriere la Veine Jugulaire interne, accompagné fort près du Nerf Intercoſtal juſqu'à la derniere Vertebre du Col.

119. Dans tout ce trajet le Tronc eſt comme enfermé avec l'Artere Carotide interne, la Veine Jugulaire interne & le grand Nerf Sympathique, dans une eſpece de Gaine Cellulaire, Filamenteuſe & comme Membraneuſe. Il donne en paſſant de petits Rameaux aux parties voiſines, au Pharynx, à l'Oeſophage, & même à l'Artere Carotide & à la Veine Jugulaire. Un de ces petits Rameaux ſe joint en deſcendant à un petit Rameau de la ſeconde Paire Cervicale, & va ſe diſtribuer à la Glande Thyroïde.

120. Le Tronc étant environ vis-à-vis le Larynx & la Glande Thyroïde,

jette un Rameau qui paſſe devant l'Artere Carotide interne en deſcendant, & s'unit à un Filet du ſecond Ganglion du Nerf Intercoſtal pour aller au Plexus Pulmonaire.

121. Après cela l'un & l'autre Tronc de la huitiéme Paire ou Nerf Sympathique moyen entrent dans la Poitrine pardevant la naiſſance des Arteres Souclavieres, en ſe croiſant avec elles, & ſe gliſſent derriere les Poumons pour aller gagner l'Oeſophage. Il y a ici quelque difference entre la diſtribution de l'un & de l'autre Tronc, qui d'ailleurs ſe reſſemblent aſſez ici dans leur partage.

122. Le Tronc du côté droit, en paſſant pardevant l'Artere Souclaviere, donne une Branche conſiderable qui ſe contourne en arriere ſous cette Artere comme une eſpece d'Echarpe, & remonte le long & à côté de la Trachée Artere, en lui donnant des Filets & à l'Oeſophage juſqu'à la partie poſterieure du Larynx. On donne à cette Branche le nom de Nerf Recurrent.

123. Ce Nerf Recurrent étant parvenu au Larynx, diſtribue des Rameaux à ſes Muſcles, au Pharynx & à la Glande Thyroïde. Enſuite il s'inſinue derriere les Cornes du Cartilage Thyroïde, où il rencontre l'extrémité de la troiſiéme Branche du Tronc même de la huitiéme Paire, & y communique avec elle, comme il eſt marqué ci-deſſus.

124. Le Tronc du côté droit ayant donné le Recurrent droit, deſcend à côté de la Trachée Artere, & ſe jette derriere la naiſſance du Poumon voiſin pour ſe coller à l'Oeſophage. Dans ce trajet depuis le Nerf Recurrent il donne pluſieurs Branches.

125. Les ſuperieures de ces Branches paſſent devant l'extrémité inferieure de la Trachée Artere & devant les Bronches, & s'uniſſent toutes devant la bifurcation de la Trachée Artere avec des Filets du Nerf Intercoſtal ou grand Sympathique du même côté, & enſuite avec de pareilles Ramifications de l'autre côté. Les Branches ſuivantes que le Tronc jette en deſcendant derriere les Bronches & le Poumon, ſe rencontrent & s'uniſſent auſſi avec des Filets du grand Nerf Sympathique.

126. Le Tronc gauche de la huitiéme Paire étant deſcendu dans la Poitrine, s'y ramifie à peu près comme celui du côté droit; avec cette difference, que le Nerf Recurrent gauche en part plus bas que celui du côté droit; car il paſſe par-deſſous la groſſe Arcade ou Courbure de l'Aorte, ſe gliſſe derriere le Canal ou Ligament Arteriel, & remonte enſuite à côté & le long de la Trachée Artere juſqu'au Larynx, à peu près comme celui de l'autre côté.

127. Cette difference de la Production des deux Recurrents fait auſſi que le Tronc gauche deſcend moins directement que le Tronc droit. De plus, le Recurrent gauche donne une partie des Branches qui répondent aux Branches ſuperieures du Tronc même du côté droit.

128. Immediatement après la naiſſance du Recurrent gauche, le Tronc de ce côté jette en bas un Rameau qui va en partie au Plexus Pulmonaire, & en partie à l'Oeſophage & à l'Aorte.

129. Ces Ramifications reciproques de l'un & de l'autre Tronc de la huitiéme Paire, ou Tronc Sympathique moyen, leur rencontre mutuelle & leur communication avec les Filets du Nerf Intercoſtal ou grand Sympathique, dont il ſera parlé bientôt, forment des Entrelacemens particuliers que l'on appelle Plexus. Il y en a ici deux princi-

paux ; l'un nommé le Plexus Cardiaque, & l'autre le Plexus Pulmonaire.

130. Le Plexus Cardiaque ſe forme au-deſſus du Poumon & devant les Bronches. Il produit quantité de Filets, dont quelques-uns vont au Pericarde, & les autres le traverſent autour des gros Vaiſſeaux pour ſe diſtribuer au Cœur.

131. Le Plexus Pulmonaire eſt compoſé des Ramifications ſuivantes que les deux Troncs jettent en deſcendant derriere le Poumon. Les Filets qui en ſortent ſe répandent en partie au-deſſus, mais pour la plupart au-deſſous des Bronches naiſſants, & ſuivent leur route en ſe diſtribuant par tout le Poumon.

132. Outre ces Plexus les Troncs donnent, en paſſant, des Rameaux aux parties voiſines, comme au Mediaſtin poſterieur, à l'Oeſophage & à l'Aorte; & toutes ces Ramifications diminuent peu à peu la groſſeur des Troncs.

133. Après ces Plexus l'un & l'autre Tronc de la huitiéme Paire changent d'une maniere très-particuliere. Le Tronc du côté droit va inſenſiblement ſe reculer en arriere à meſure qu'il deſcend, & le Tronc gauche ſe porte de la même maniere en devant.

134. Dans ce trajet les deux Troncs jettent anterieurement & poſterieurement ſur l'Oeſophage pluſieurs Filets qui ſe réuniſſent d'eſpace en eſpace; non ſeulement les Filets de chaque Tronc entr'eux, mais auſſi les Filets d'un Tronc avec de pareils Filets de l'autre Tronc. Les Filets poſterieurs du Tronc gauche ſont quelquefois plus conſiderables que les Filets anterieurs du Tronc droit.

135. Ces diviſions & réunions réitérées, qui repreſentent une eſpece de Plexus, font, pour ainſi dire, dégenerer les Troncs primitifs en deux Cordons particuliers, dont l'un eſt anterieur, & l'autre poſterieur, & auſquels on donne le nom de Nerfs Stomachiques.

136. Le Nerf Stomachique poſterieur tire principalement ſa naiſſance du Tronc primitif du côté droit, & le Nerf Stomachique anterieur tire la ſienne du Tronc gauche ; auſſi trouve-t-on ſouvent le Cordon poſterieur beaucoup plus fort que l'anterieur, à cauſe de cette difference qui ſe trouve entre les Filets qui compoſent l'un & l'autre Cordon.

137. Les deux Cordons ou Nerfs Stomachiques paſſent avec l'extrémité de l'Oeſophage par l'ouverture du petit Muſcle du Diaphragme, & ſe diſtribuent ſur l'Eſtomac. Le Cordon anterieur ſe répand ſur la Face ſuperieure nommée communément anterieure, & le Cordon poſterieur ſur la Face inferieure, vulgairement appellée poſterieure.

138. Les Ramifications de l'un & de l'autre Cordon ſe rencontrent, s'entrelacent & s'uniſſent en pluſieurs endroits, principalement autour de l'Orifice ſuperieur de l'Eſtomac, & le long de ſa petite courbure juſqu'au Pylore, d'où il réſulte une eſpece de Lacis, qu'on appelle Plexus Coronaire Stomachique.

139. Le Plexus Coronaire ainſi formé produit dès ſa naiſſance deux petits Cordons particuliers, dont l'un paroît venir principalement du gros Cordon Stomachique anterieur, & l'autre du Cordon poſterieur. Les deux petits Cordons particuliers s'uniſſent vers le Tronc de l'Artere Hepatique ; & après l'avoir accompagné un peu, ils font une bifurcation par deux Branches très-courtes.

140. Ces deux Branches se jettent aussitôt à droite & à gauche, immediatement au-dessus du Cordon transversal qui fait la communication des Ganglions Semilunaires de l'un & de l'autre grand Nerf Sympathique, & se terminent en s'unissant à ce Cordon Transversal en maniere de triangle.

141. C'est ainsi que finit la huitiéme Paire ou le Nerf Sympathique moyen, de chaque côté, en contribuant avec les grands Nerfs Sympathiques à la naissance de plusieurs Plexus du Bas-Ventre, que l'on attribue principalement à ce dernier Nerf. Tels sont le Plexus Hepatique, le Plexus Splenique, les Plexus Mesenteriques, & même les Plexus Renaux.

142. On voit aussi par là que ces deux grandes Paires de Nerfs ont un commerce continuel dans tous les Visceres du Bas-Ventre, aussi-bien que dans la Poitrine, comme on verra plus amplement dans la suite.

LES NERFS ACCESSOIRES DE LA HUITIEME PAIRE.

143. Ces Nerfs naissent par plusieurs Filets des deux côtés de la Moëlle de l'Epine du Col, quelquefois plus haut, quelquefois plus bas. Ils montent chacun entre les Plans Nerveux qui sortent lateralement de la Moëlle de l'Epine pour former les Nerfs Vertebraux; & à mesure qu'ils montent ils grossissent par les Filets qu'ils reçoivent des Plans Nerveux posterieurs.

144. Chacun de ces deux Nerfs Accessoires étant monté au-dessus de la premiere Vertebre, s'attache derriere le Ganglion du Nerf Sous-Occipital, ou Nerf de la dixiéme Paire; & ayant reçû au-dessus de cette Attache deux Filets de la Portion posterieure de la Moëlle, il s'en sépare aussitôt pour continuer sa route en haut. J'ai trouvé ces deux Filets sans communication avec le Ganglion ni avec le Plan anterieur; de-sorte qu'ils paroissent plutôt appartenir au Nerf Accessoire qu'au Nerf Sous-Occipital.

145. Ils entrent dans le Crâne par le grand Trou Occipital, & ayant communiqué avec la naissance des Nerfs Sous-Occipitaux ou de la dixiéme Paire, & avec celle des grands Nerfs Hypogloſſes ou de la neuviéme Paire, ils sortent du Crâne avec la huitiéme Paire ou les Nerfs Sympathiques moyens, & communiquent encore avec ces Nerfs Sympathiques moyens dans leur passage commun par le Crâne.

146. Aussitôt après la sortie du Crâne ils donnent chacun un Rameau considerable qui se divise en deux, dont l'un qui est fort court se jette d'abord dans le Tronc de la huitiéme Paire, & l'autre va communiquer avec la petite Portion ou premiere Branche de la même Paire qui va à la Langue. Ils communiquent encore chacun avec le grand Nerf Hypogloſſe ou la neuviéme Paire, & avec le grand Nerf Sympathique.

147. Ensuite le Nerf Accessoire se jette en arriere, perce le Muscle Sterno-Mastoidien, & va gagner le Muscle Trapeze, auquel il se distribue & se termine, après avoir fourni au Muscle Rhomboïde. Dans ce trajet il communique avec les trois premieres Paires Cervicales, & donne des Rameaux aux Glandes du Col, au Muscle Angulaire de l'Omoplate, au Complexus, au Muscle Occipital voisin, & aux Tegumens.

LES NERFS HYPOGLOSSES EXTERNES, ou GRANDS HYPOGLOSSES.

148. Les Nerfs appellés communément la neuviéme Paire de la Moëlle Allongée ou Paire linguale, naiſſent de côté & d'autre entre les Eminences Pyramidales & les Eminences Olivaires, par pluſieurs petits Filets qui ſe collent enſemble, & forment pour l'ordinaire à chaque côté deux petits Cordons particuliers. Ces deux Cordons percent la Dure-Mere par deux petits Trous ſéparés, & s'uniſſent auſſitôt après à chaque côté en un Cordon ou Tronc de Nerf qui ſort du Crâne par le Trou Condyloïdien anterieur de l'Os Occipital.

149. Après la ſortie hors du Crâne chacun de ces deux Troncs ou Cordons eſt fort adherant au côté externe du Tronc de la huitiéme Paire & à celui de la dixiéme. De là le Cordon ou Tronc de Nerf de chaque côté paſſe auſſitôt devant le gros Ganglion du Nerf Intercoſtal ou grand Nerf Sympathique, & ſe jette entre la Veine Jugulaire interne & l'Artere Carotide voiſine, s'avance un peu à côté du Muſcle Digaſtrique, & va gagner la Langue.

150 Dans ce paſſage entre la Jugulaire & la Carotide, le Cordon ou Tronc jette un Rameau en bas, qui ſe diſtribue aux Glandes Jugulaires, au Muſcle Peaucier, &c. & derriere le premier Ganglion de l'Intercoſtal il en jette encore un qui deſcend & s'unit au Cordon de la huitiéme Paire ou Nerf Sympathique moyen. Un peu après il en donne un qui deſcend ſur le Muſcle Omo-Hyoïdien & ſur le Sterno-Hyoïdien; & encore un petit aux Muſcles du Larynx.

151. Enſuite le Cordon ou Nerf de la neuviéme Paire ſe courbe vers l'Angle de la Mâchoire inferieure, & s'avance ſur le devant entre le Muſcle Kerato-Baſiogloſſe & le Muſcle Mylo-Hyoïdien ſous le Muſcle Geniogloſſe. Il donne des Filets à tous ces Muſcles, & après cela ſe perd dans la Langue, en communiquant avec les Filets du Rameau Lingual du Nerf Maxillaire inferieur, & avec ceux du Rameau Lingual de la huitiéme Paire.

152. Avant que de ſe courber vers l'Angle de la Mâchoire inferieure, & un peu au-deſſous de l'Apophyſe Styloïde de l'Os des Tempes, il communique avec la premiere Paire Cervicale, & enſuite il jette un petit Rameau au Larynx & un autre plus conſiderable, qui deſcend derriere le Muſcle Sterno-Maſtoïdien ſur les Muſcles anterieurs du Col, & communique avec la premiere & la ſeconde Paire Vertebrale.

153. Ce dernier Rameau communique auſſi avec la Portion Dure du Nerf Auditif, & même avec les Paires Vertebrales ſuivantes; après quoi il ſe termine principalement dans les Muſcles Sterno-Hyoïdien ou Sterno-Thyroïdien.

LES NERFS SOUS-OCCIPITAUX.

154. Ces Nerfs, appellés communément la dixiéme Paire, naiſſent un peu plus bas & plus lateralement que les précedens, à l'extrémité de la Moëlle Allongée, & vis-à-vis la partie poſterieure des Apophyſes Condyloïdes de l'Os Occipital.

155. Ils viennent de côté & d'autre de la partie anterieure de la Moëlle par un Plan ſimple de petits Filets, & communiquent par quelques Filets Col-

lateraux avec la premiere Paire Cervicale avant que de percer la Dure-Mere.

156. Ils percent la Dure-Mere directement en dehors vis-à-vis leur naiſſance, & à l'endroit où les Arteres Vertebrales la percent en dedans, comme par un même Trou, mais au-deſſous des Arteres.

157. Ils ſe gliſſent enſuite en bas dans la duplicature de la Dure-Mere, & en ſortent auſſitôt immediatement ſous le bord du grand Trou Occipital, en traverſant l'Allongement ou Entonnoir Occipital de la Dure-Mere.

158. Après cette ſortie chacun d'eux va gagner l'Echancrure poſterieure de l'Apophyſe oblique ſuperieure de la premiere Vertebre du Col, dans laquelle il ſe gliſſe de derriere en devant, avec & ſous l'Artere Vertebrale qui coule dans la même Echancrure.

159. Ayant paſſé l'Echancrure il forme un Ganglion & donne des Filets aux Muſcles droits & obliques de la Tête, avec un qui deſcend par les Trous tranſverſaires des Vertebres du Col, & le long des Vaiſſeaux ſanguins qui y paſſent.

160. Après avoir formé ce Ganglion & donné ces Filets, il ſe contourne en devant & en bas ſur l'Apophyſe tranſverſe de la premiere Vertebre, & fait une eſpece d'Arcade ou Anſe avec un Rameau montant de la premiere Paire Cervicale.

161. Cette Arcade embraſſe l'Apophyſe Tranſverſe ſur le devant, & elle forme pluſieurs communications avec le premier Ganglion du Nerf Intercoſtal ou grand Nerf Sympathique. Elle eſt fort adherante par ſa convexité à la huitiéme & à la neuviéme Paire.

162. La partie ſuperieure de cette même Arcade, ou le Ganglion même, jette en haut un Nerf conſiderable qui groſſit d'abord par l'union d'un Rameau court de la premiere Paire Cervicale, & monte en arriere ſous la convexité de l'Occiput, ſous le nom de Nerf Occipital, où il ſe diſtribue par pluſieurs Ramifications juſques vers le ſommet & les parties laterales de la Tête.

163. Enfin les Nerfs Sous-Occipitaux, autrement appellés Nerfs de la dixiéme Paire, ont cela de commun avec les Nerfs de la Moëlle Allongée, qu'ils n'ont chacun pour origine qu'un ſeul Paquet anterieur de Filets, & qu'ils n'ont point de Paquet ou Faiſceau Poſterieur comme les Nerfs Vertebraux. Il eſt vrai qu'en arriere on y trouve quelquefois à chaque côté un petit Filet ſimple, qui neanmoins paroît plutôt appartenir au Nerf Acceſſoire de la huitiéme Paire qu'à celui de la dixiéme.

LES GRANDS NERFS SYMPATHIQUES, ou NERFS INTERCOSTAUX.

164. La deſcription particuliere de ces Nerfs, de leur partage, de leur route & de leur grande étendue, me paroît plus convenable après celle des Nerfs Vertebraux, à cauſe de leur communication preſque univerſelle avec les mêmes Nerfs.

LES NERFS VERTEBRAUX EN GENERAL.

165. LEs Nerfs Vertebraux ſont tous ceux qui naiſſent de la Moëlle de l'Epine du Dos, & ſortent du grand Canal oſſeux de cette Epine, entre les Vertebres & par les Trous lateraux que forme la rencontre des échancrures de ces Vertebres.

166. Le Tronc primitif de chaque Nerf Vertebral a ordinairement pour origine deux Paquets plats de pluſieurs Filets Medullaires ou Nerveux, un anterieur & un poſterieur. Ces deux differens Paquets de chaque côté s'approchent l'un de l'autre, & percent lateralement la production de la Dure-Mere. Ils s'uniſſent auſſitôt après en formant une eſpece de nœud appellé Ganglion, & ce Ganglion produit enfin le Tronc.

167. Je compte à la maniere accoutumée les Nerfs Vertebraux par Paires, en commençant par ceux qui paſſent entre la premiere & la ſeconde Vertebre. Ce dénombrement des Nerfs Vertebraux s'accorde avec le dénombrement ordinaire des Vertebres; ainſi il y a ſept Paires de Nerfs Vertebraux du Col, ou Nerfs Cervicaux; douze Paires de Nerfs Vertebraux du Dos, ou Nerfs Dorſaux; cinq Paires de Nerfs Vertebraux des Lombes, ou Nerfs Lombaires; & enfin cinq ou ſix Paires de Nerfs de l'Os Sacrum, ou Nerfs Sacrés.

168. Ce ſont les Nerfs Dorſaux, & principalement ceux qu'on appelle Nerfs Coſtaux, qui déterminent cet arrangement; car il y a autant de Paires de Nerfs Coſtaux qu'il y a de Côtes, & la premiere Paire de ces Nerfs paſſe entre la premiere & la ſeconde Vertebre du Dos.

169. Je n'avertis pas ici que la Moëlle Epiniere, d'où ces Nerfs prennent leur origine, ne va pas ſi loin que le grand Canal Oſſeux commun de toutes les Vertebres, ni d'autres particularités de cette Moëlle. On en trouvera l'Expoſition détaillée dans le Traité de la Tête par rapport au Cerveau, dont la Moëlle Epiniere eſt la vraie continuation.

LA PREMIERE PAIRE DES NERFS CERVICAUX.

170. La premiere Paire Cervicale paſſe entre la premiere & la ſeconde Vertebre du Col. Elle eſt plus poſterieure ou en arriere que les Paires ſuivantes, & ſes Ganglions ſont plus gros que les leurs.

171. Le Tronc de l'un & de l'autre de ces Nerfs jette d'abord anterieurement un petit Rameau qui monte devant l'Apophyſe Tranſverſe de la premiere Vertebre, & forme l'Arcade de communication avec le petit Rameau deſcendant du Nerf Sous-Occipital voiſin dont il a déja été parlé, & par conſequent communique encore avec le Nerf Intercoſtal ou grand Nerf Sympathique du même côté.

172. Poſterieurement il jette une Branche conſiderable, qui groſſit d'abord par un petit Rameau de commu-

nication de la seconde Paire Cervicale. Cette Branche communique aussi avec le Nerf Sous-Occipital, & passe ensuite entre le Muscle Complexus & le Petit Droit posterieur de la Tête, se tourne en arriere & se distribue aux autres petits Muscles posterieurs de la Tête, au Muscle Splenius, au Complexus & au Trapeze. Il traverse ces Muscles & monte sur l'Occiput, où il se ramifie en arriere, en haut, en devant, au Muscle Occipital & au Crotaphite du même côté.

173. Il jette encore un Filet qui se bifurque & dont une portion monte sur le Muscle Sterno-Mastoïdien autour du Nerf Accessoire de la huitiéme Paire ou Sympathique moyen, & se glisse derriere ce Muscle pour aller gagner le Muscle Splenius.

174. L'autre portion du Filet descend en bas, & par un contour particulier fait une communication avec la seconde Cervicale & avec le Nerf Intercostal ou grand Sympathique voisin. Cette seconde portion de Filet fournit aussi des Filamens aux Muscles anterieurs de la Tête & du Col, au Sterno-Mastoïdien & au Splenius.

175. Un de ces petits Filets communique avec la neuviéme Paire du Cerveau ou grand Nerf Lingual, & va au Muscle Sterno-Hyoïdien, au Muscle Thyro-Hyoïdien & aux Glandes Thyroïdes.

LA SECONDE PAIRE DES NERFS CERVICAUX.

176. La seconde Paire Cervicale passe entre la seconde & la troisiéme Vertebre du Col. En sortant elle communique d'abord en devant avec le gros Ganglion du Nerf Intercostal ou grand Sympathique. Elle communique aussi en haut avec la premiere Paire Cervicale, & en bas avec la troisiéme.

177. Le Tronc de chaque côté se divise ensuite en plusieurs Branches, mais auparavant il sort de son union avec la premiere Paire Cervicale un petit Filet, & il en part un autre de son union avec la troisiéme Paire Cervicale.

178. Ces deux Filets s'unissent en bas & n'en font qu'un, qui descend le long de la Veine Jugulaire interne, & fait en bas une Anse considerable pour remonter le long de l'Artere Carotide jusqu'à la Glande Parotide, où il se détourne pour s'unir ou communiquer avec le Tronc de la neuviéme Paire du Cerveau. La courbure de l'Anse donne un Filet qui se distribue aux Muscles Coraco-Hyoïdien, Sterno-Hyoïdien, & Sterno-Thyroïdien.

179. Le Tronc même jette vis-à vis le Muscle Sterno-Mastoidien une Branche qui communique derriere ce Muscle avec le Nerf Accessoire de la huitiéme Paire, & cela simplement ou en maniere de Plexus.

180. Cette Branche va ensuite derriere le Muscle Splenius, perce la portion superieure du Muscle Trapeze entre le grand Nerf Occipital & l'Oreille, & monte à la partie laterale de l'Occiput, où elle communique avec la pareille Branche de l'autre côté. Elle se distribue de côté & d'autre aux Muscles ci-dessus nommés & au Muscle Angulaire de l'Omoplate.

181. Le Tronc de la seconde Cervicale jette encore en bas des Branches à la partie moyenne du Muscle Trapeze, au Muscle Sterno-Mastoïdien & aux Muscles Vertebraux voisins. On trouve encore quelquefois en arriere une communication particuliere entre ce Tronc & la troisiéme Cervicale.

182. Après ces Branches le Tronc s'avance vers le bord postérieur de la portion moyenne du Muscle Sterno-Mastoïdien, & fait un contour de derriere en devant sur ce Muscle. Dans ce contour il jette plusieurs Branches. Il en jette d'abord une qui descend en arriere & se distribue par plusieurs Rameaux au Muscle Scalene & au Transversaire, &c.

183. Il jette une autre Branche qui communique avec la troisiéme Paire Cervicale, à l'endroit où cette Paire produit le Nerf Diaphragmatique, & ainsi contribue à la formation de ce Nerf. Il part encore du même contour un Filet qui monte & communique avec un Filet ou deux Filets de la Branche inferieure de la Portion dure du Nerf Auditif.

184. L'extrémité du contour sur le devant du Muscle Sterno-Mastoïdien se divise en deux Branches, dont l'une va en haut & l'autre en bas. La Branche superieure monte sur ce Muscle jusqu'au bas de l'Oreille, où elle donne un Rameau derriere l'Oreille & un autre à la Glande Parotide, qui s'y rencontre avec le Tronc de la Portion Dure du Nerf Auditif, & monte devant l'Oreille.

185. La Branche inferieure de l'extrémité du contour se jette de derriere en devant, se ramifie sur le Muscle Peaucier, & se distribue sur les Tegumens de la Gorge, en donnant des Rameaux aux Sterno-Hyoïdiens, & se perd dans ces Tegumens vers le Larynx. Elle communique aussi avec une Branche descendante de la Portion Dure & avec une de la neuviéme Paire du Cerveau.

186. Cette Branche inferieure dès son origine donne un Rameau qui descend tout le long de la partie posterieure du Sterno-Mastoïdien, jette des Rameaux aux Glandes Jugulaires, à la Graisse & aux Tegumens de la partie laterale inferieure du Col, passe pardevant la partie moyenne de la Clavicule, & va se perdre au-dessous dans les Tegumens de ce côté de la Poitrine.

LA TROISIEME PAIRE DES NERFS CERVICAUX.

187. La troisiéme Paire Cervicale ou Vertebrale passe entre la troisiéme & quatriéme Vertebre du Col, & communique en haut avec la seconde Paire, en bas avec la quatriéme, en devant avec le grand Nerf Sympathique, & avec un Filet de la neuviéme Paire du Crâne. Elle communique encore avec le Nerf Accessoire du Nerf Sympathique moyen par un Filet qui va au Muscle Trapeze.

188. Chaque Tronc de la troisiéme Paire Vertebrale jette plusieurs Branches aux parties anterieures, posterieures & laterales du Col, sçavoir aux Muscles, aux Glandes, aux Membranes, à la Graisse & à la Peau, jusqu'aux parties superieures voisines du Thorax & de l'Epaule.

189. Parmi les Branches posterieures il y en a une qui va au Muscle Sur-Epineux, & en passant par-dessus l'Echancrure de la Côte superieure de l'Omoplate, donne des Filets à l'extrémité du Muscle Omo-Hyoïdien; & il y en a une autre petite qui en allant au Muscle Trapeze communique avec un Filet du Nerf Accessoire de la huitiéme Paire.

190. Parmi les Branches moyennes il y en a qui vont aux Glandes Jugulaires, au Muscle Souclavier, aux portions voisines du Muscle Pectoral, du

Deltoïde & du Trapeze, & aux Tegumens qui y répondent.

191. Parmi les Branches anterieures il y en a une qui étant fortifiée par un Rameau de la ſeconde Paire Cervicale, s'unit d'abord en deſſous avec un autre de la quatriéme Paire, & forme par ce concours un Cordon appellé Nerf Diaphragmatique.

192. Ce Nerf Diaphragmatique paſſe devant la portion anterieure du Muſcle Scalene, & entre dans la Poitrine derriere l'extrémité anterieure de la Clavicule. A ſon entrée dans la Poitrine il reçoit encore un Filet d'augmentation de la premiere Paire Dorſale, & communique avec le grand Nerf Sympathique. Il deſcend obliquement vers le devant, & paſſe devant l'Artere Souclaviere à côté du Nerf Sympathique moyen, près de la naiſſance du Nerf Recurrent.

193. Le Nerf Diaphragmatique étant entré dans la Poitrine deſcend immediatement devant la naiſſance ou Racine du Poumon, à côté & tout le long du Pericarde, auquel il eſt collé lateralement, & enfin ſe jette un peu en arriere dans le Diaphragme.

194. Il ſe diſtribue par pluſieurs Ramifications dans le grand Muſcle du Diaphragme. Il envoye auſſi quelques Filets à la portion inferieure du Diaphragme, & par là communique avec le Nerf Intercoſtal ou grand Sympathique, & avec les Plexus voiſins du Bas-Ventre.

195. Le Nerf Diaphragmatique du côté droit deſcend le long de la Veine Cave ſuperieure, ce qui le fait paroître plus anterieur que celui du côté gauche.

196. Le Nerf Diaphragmatique du côté gauche eſt d'abord un peu reculé vers le Tronc de l'Aorte, & fait enſuite un trajet plus long que celui du côté droit; car il ſe détourne pour paſſer à côté de la portion du Pericarde qui répond à la pointe du Cœur; c'eſt pourquoi il eſt plus long que celui du côté droit. Enſuite il ſe recourbe pour aller ſe diſtribuer dans le Diaphragme comme l'autre.

LES QUATRE DERNIERES PAIRES DES NERFS CERVICAUX, EN GENERAL.

197. Les quatre dernieres Paires Cervicales paſſent entre les portions du Muſcle Scalene. Elles ſont en general plus groſſes que les trois premieres. Elles s'uniſſent enſemble par leurs Troncs, & forment avec la Branche de communication de la troiſiéme Paire Cervicale & le Tronc de la premiere Paire Dorſale une eſpece de Lacis ou gros Plexus, qui eſt comme enveloppé d'une Gaine Membraneuſe, & qui produit ſix Cordons conſiderables, comme autant de Troncs particuliers, leſquels ſe diſtribuent au Bras, & ſont en general appellés Nerfs Brachiaux.

LES NERFS BRACHIAUX EN GENERAL.

198. Ils ſont au nombre de ſix Cordons à chaque côté, comme je viens de dire. L'an 1697, M. Duvernay en caracteriſa cinq par ces noms: Le Muſculo-Cutané ou Cutané externe, le Median, le Cubital, le Cutané interne, & le Radial, prenant pour une Branche du Radial celui que je regarde comme un Cordon principal, & que j'appelle Axillaire ou Articulaire.

199. Ces ſix Cordons des Nerfs Brachiaux ne viennent pas un à un &

ſéparément. Leur naiſſance ou formation eſt ſi compliquée qu'il eſt d'abord aſſez difficile de la déterminer ; & il paroît que les cinq Paires Vertebrales par le moyen de leur union Plexiforme contribuent conjointement à la formation de chacun des ſix Cordons Brachiaux.

200. Quatre de ces Cordons ou Nerfs Brachiaux naiſſent anterieurement du gros Plexus, ſçavoir, le Muſculo-Cutané, le Median, le Cubital, & le Cutané interne. Les deux autres Cordons en viennent poſterieurement, ſçavoir, le Radial & l'Axillaire ou Articulaire.

201. Le mêlange ou gros Plexus des cinq Paires Vertebrales qui forme ces ſix Cordons, ſe fait de la maniere ſuivante.

202. La quatriéme & la cinquiéme Paire Cervicale, environ un pouce ou plus après leur ſortie, s'uniſſent & font un Tronc commun. La ſeptiéme Paire Cervicale & la premiere Paire Dorſale s'uniſſent auſſi en un Tronc commun, mais près de leur origine. La ſixiéme Paire Cervicale fait ſolitairement un chemin plus long entre ces deux Troncs communs, & reçoit après cela de l'un & de l'autre une portion de communication qui la groſſit.

203. Ces cinq gros Nerfs Vertebraux de chaque côté ainſi mêlés, entrelacés & compliqués ſe partagent de nouveau par un arrangement particulier très-different de l'arrangement ordinaire, & forment les ſix Cordons ou Nerfs Brachiaux. Cette union & ce mêlange Plexiforme varient quelquefois.

204. La maniere dont les ſix Nerfs Brachiaux tirent leur origine du Plexus des cinq Paires Vertebrales, eſt pour l'ordinaire celle-ci.

205. Le Muſculo-Cutané eſt formé de l'union de la quatriéme & de la cinquiéme des Paires Cervicales & de leur communication collaterale avec la troiſiéme & la ſixiéme de ces Paires.

206. Le Median vient d'un côté de l'union de la ſixiéme Paire Cervicale avec les deux Paires précedentes ; & de l'autre côté il vient de l'union de la ſeptiéme Paire Cervicale avec la premiere Paire Dorſale. Ces deux unions forment un Angle aigu, dont la pointe produit le Nerf Median.

207. Le Cubital part de l'union de la ſeptiéme Paire Cervicale avec la premiere Paire Dorſale, & même un peu plus près de la Branche ou Côte inferieure de l'Angle du Nerf Median.

208. Le Cutané interne fait à peu près de même.

209. Le Radial eſt le plus gros de tous, & il part de la pointe d'un autre Angle Nerveux, dont la Branche ou Côte ſuperieure eſt formée par l'union des Troncs de la quatriéme, cinquiéme & ſixiéme des Paires Cervicales. La Branche ou Côte inferieure de cet Angle Nerveux vient de l'union de la ſeptiéme Paire Cervicale avec la premiere Paire Dorſale.

210. Le Nerf Axillaire ou Articulaire ſort immediatement auprès de la naiſſance du Radial, principalement contre la Côte ou Branche ſuperieure de l'Angle Nerveux, d'où ce Radial vient, & il communique avec tous les autres.

211. Outre les gros Nerfs Brachiaux il part pluſieurs petites Branches de chacune des quatre dernieres Paires Cervicales. Il eſt à propos de faire la Deſcription particuliere de ces petites Branches avec celle de leurs Troncs,

avant que d'entrer dans le détail de la distribution des Nerfs Brachiaux.

LA QUATRIEME PAIRE DES NERFS CERVICAUX.

212. La quatriéme Paire Cervicale passe entre la quatriéme & la cinquiéme des Vertebres du Col, & communiquent dessus avec la troisiéme Paire, en dessous avec la cinquiéme Paire, & en devant avec le Nerf Intercostal ou grand Sympathique.

213. Elle jette plusieurs Rameaux, qui se distribuent au Muscle Scalene, au Muscle Angulaire de l'Omoplate, au Rhomboïde, au Trapeze, & même au grand Pectoral. Elle donne aussi un Filet qui contribue à la formation du Nerf Diaphragmatique. Ensuite le Tronc s'avance un travers de doigt sans aucune Ramification, & se joint au Tronc de la cinquiéme Paire Cervicale.

214. A l'endroit de cette union, ou un peu auparavant, il donne une Branche assez considerable, qui après avoir jetté un Filet au Muscle Soufcapulaire, passe par la petite Echancrure de la Côte superieure de l'Omoplate sous le Ligament de cette Echancrure, & donne des Filets au Muscle Sur-Epineux. Ce Rameau se glisse ensuite sous le Muscle Sur-Epineux & sous l'Acromion, pour aller gagner le Muscle Sous-Epineux & le Petit Rond.

LA CINQUIEME PAIRE DES NERFS CERVICAUX.

215. La cinquiéme Paire Cervicale passe entre la cinquiéme & la sixiéme des Vertebres du Col, & communique avec la quatriéme & la sixiéme des Paires Cervicales, & avec le Nerf Intercostal ou grand Sympathique.

216. Ensuite chaque Tronc jette anterieurement un Rameau qui s'unit avec un pareil Rameau de la sixiéme Paire Cervicale, & qui se distribue au Muscle Scalene, à la surface du grand Pectoral, & aux Tegumens voisins. Le Tronc donne aussi près de sa naissance un Rameau qui descend derriere l'origine du Tronc de la sixiéme Paire Cervicale, & en reçoit aussi un petit Filet de communication.

217. Ce Rameau ainsi fortifié descend sur la convexité du Thorax, & se distribue aux Muscles qui le couvrent. Il se glisse d'abord sous le grand & le petit Muscle Pectoral, ensuite entre le Grand Dentelé & le Soufcapulaire.

218. Après cela ce Rameau descend en bas & gagne la partie anterieure, moyenne & presque inferieure du Muscle Grand Dorsal vers la troisiéme Fausse Côte. Il se termine dans ce Muscle & dans les Tégumens.

LES DEUX DERNIERES PAIRES DES NERFS CERVICAUX.

219. La sixiéme & la septiéme des Paires Cervicales, ayant passé l'une sous la sixiéme, & l'autre sous la septiéme Vertebre du Col, & ayant fait des communications comme les précedentes, donnent aussi plusieurs Filets aux parties voisines.

220. Le Rameau de la sixiéme Paire qui s'unit anterieurement avec un pareil Rameau de la cinquiéme Paire pour se distribuer sur la Poitrine, comme il est dit, jette en bas un Filet qui avec un Filet commun de la septiéme Paire Cervicale & de la premiere Dorsale, forme une espece d'Anse par laquelle passe l'Artere Axillaire.

NOTA

NOTA.

221. Tous ces Nerfs jettent des Filets aux Tegumens voiſins. Il en part auſſi pour les Glandes Axillaires.

LE NERF MUSCULO-CUTANE'.

222. Ce Nerf qui ſe préſente naturellement à côté du Nerf Cutané interne, naît de l'union de la quatriéme & cinquiéme Paires Cervicales, & participe de leur communication laterale avec la troiſiéme & la ſixiéme Paire.

223. Il va gagner l'extrémité ſuperieure du Muſcle Coraco-Brachial & le perce obliquement de haut en bas, en lui donnant quelques Filets. Après cela il deſcend le long du Bras derriere le Muſcle Biceps qui le couvre, & dont les deux portions en reçoivent auſſi des Rameaux.

224. Enſuite il ſort de derriere le Biceps, en ſe gliſſant de dedans en dehors entre l'extrémité inferieure de ce Muſcle & le Muſcle Brachial, auquel il donne auſſi. Il s'avance vers la peau dans le pli du Bras, immediatement derriere la Veine Mediane, où il cotoye la peau & devient Nerf Cutané. De là il ſe gliſſe tout le long entre le Muſcle Long Supinateur & les Tegumens voiſins, au côté interne de la Veine Cephalique juſqu'au Pouce.

225. Il ſe diſtribue enfin aux Tégumens de la partie anterieure du Poignet, à ceux du Pouce & de la convexité de la Main. Avant que d'arriver au Poignet, il paſſe par-deſſus la Veine Cephalique, & vers le Pouce il communique avec un Rameau du Nerf Radial.

LE NERF MEDIAN.

226. Le Nerf Median eſt ſitué entre le Nerf Muſculo-Cutané & le Nerf Cubital. Il naît de l'union de trois, ſçavoir d'une Branche de la ſixiéme Paire Cervicale, d'une de la ſeptiéme, & d'une petite de la premiere Dorſale. Il eſt dans quelques ſujets formé par l'union de deux Branches principales, dont l'une reſulte de l'union du premier Nerf Dorſal avec le dernier Cervical, & l'autre de l'union des trois Nerfs précedens.

227. Il deſcend avec l'Artere Brachiale le long du Bras, ſous le bord interne du Biceps, après avoir paſſé derriere l'Attache inferieure du Muſcle Coraco-Brachial, & va gagner le pli du Bras entre l'extrémité inferieure du Muſcle Brachial & du Pronateur Rond. Il donne chemin faiſant des Filets de côté & d'autre à tous ces Muſcles.

228. Il paſſe derriere la Branche Mediane de la Veine Baſilique, en s'approchant du Condyle interne. Il ſe gliſſe derriere au travers du Pronateur Rond, & deſcend entre les Muſcles Sublime & Profond, en leur donnant des Rameaux.

229. Sous le Muſcle Pronateur Rond il donne un Rameau particulier, qui coule le long du Ligament Interoſſeux, derriere le Muſcle Quatré juſqu'au Poignet, en donnant des Filets à ce même Muſcle.

230. Enſuite le Tronc après quelques Ramifications cutanées, paſſe ſous le Ligament Tranſverſal interne du Poignet ou Carpe dans la Paûme de la Main, où il donne pluſieurs Rameaux, ſçavoir deux aux Muſcles Thenar & Antithenar, deux aux parties laterales concaves du Pouce, deux à celles de

l'Index, deux à celles du grand Doigt, & un à la partie laterale voiſine du Doigt Annulaire, après avoir communiqué avec un Rameau du Nerf Cubital. Ces Rameaux vont juſqu'au bout des Doigts, & donnent en paſſant aux Tegumens, aux Ligamens, aux Tendons, &c.

LE NERF CUBITAL.

231. Le Nerf Cubital naît de l'union de la ſeptiéme Paire Cervicale & de la premiere Paire Dorſale. Il communique avec la Racine inferieure du Nerf Median.

232. Il deſcend au côté interne du Bras le long de la partie interne du Muſcle Grand Anconé, entre l'Artere Brachiale & la Veine Baſilique. Il ne donne dans ce trajet que de petits Filets de côté & d'autre aux Muſcles voiſins & aux Tegumens.

233. Il ſe gliſſe entre le Condyle interne de l'Os du Bras & l'Olecrane, où il eſt ſeulement couvert d'une eſpece de Ligament & des Tégumens. C'eſt ce qui rend les coups au Coude ſi ſenſibles, même juſqu'au petit Doigt, où ce Nerf ſe termine.

234. Il deſcend enſuite tout le long du Muſcle Cubital interne, en donnant des Filets aux Muſcles voiſins, au Muſcle Quarré & aux Tegumens, juſqu'à l'extrémité inferieure du Cubitus, où il ſe diviſe en deux Branches, une groſſe & une petite.

235. La groſſe Branche, ou plutôt la continuation du Tronc même, paſſe à côté de l'Os Lenticulaire ou Piſiforme du Carpe, ſous le gros Ligament Annulaire tranſverſe, & gagne la partie de la Paume de la Main qui répond aux deux derniers Doigts, où il donne d'abord quelques Filets aux Tegumens & aux Ligamens des Os du Carpe.

236. Il ſe diviſe auſſitôt après en trois Rameaux particuliers, dont un fait une eſpece d'Arcade en ſe diſtribuant aux petits Muſcles voiſins du Pouce & aux Muſcles Interoſſeux; un autre ſe bifurque pour les parties laterales concaves voiſines du Doigt Annulaire & du petit Doigt; le troiſiéme va à l'autre partie laterale concave du petit Doigt, & aux Muſcles voiſins.

237. La petite Branche ſe tourne en dehors derriere le Tendon du Muſcle Cubital externe, & va gagner la partie de la convexité de la Main qui répond aux deux derniers Doigts. Elle ſe diſtribue aux parties laterales convexes de ces deux Doigts, à peu près comme la précedente ſe diſtribue à leurs parties laterales concaves. Elle donne auſſi au Muſcle Hypothenar, au Muſcle Metacarpien & aux Tegumens. Elle communique avec un Rameau du Nerf Median.

LE NERF CUTANE' INTERNE.

238. Le Nerf Cutané interne eſt fort délié. Il naît de l'union de la ſeptiéme Paire Cervicale avec la premiere Paire Dorſale, mais principalement de celle-ci. Il paſſe ſur les autres Nerfs Brachiaux, & deſcend tout le long de la partie interne du Bras, entre les Tegumens & les Muſcles.

239. Il ſe diviſe avant que de deſcendre, en deux Branches, qui s'accompagnent de près juſques vers le Condyle interne, à côté de la Veine Baſilique, étant couvertes de la Branche Mediane de cette Veine.

240. De ces deux Branches l'une deſcend tout le long des Tegumens qui

couvrent le Muſcle Radial interne & le Muſcle Radial grêle ou prétendu Palmaire, & enſuite ſe ramifie dans la peau qui couvre le Poignet & le commencement de la Paûme de la Main.

241. L'autre Branche ſe jette un peu plus en arriere & tout le long des Tegumens qui couvrent le Muſcle Cubital interne & l'Os du Coude, en s'y ramifiant juſqu'au petit Doigt.

LE NERF RADIAL.

242. Le Nerf Radial, ainſi nommé parcequ'il va accompagner le Rayon & l'Artere Radiale, naît de l'union de trois Branches compoſées, dont la premiere vient d'un Tronc combiné de la quatriéme & de la cinquiéme Paires Cervicales, la ſeconde du Tronc propre de la ſixiéme Paire, & la troiſiéme d'un Tronc combiné de la ſeptiéme Paire Cervicale & de la premiere Paire Dorſale.

243. Le Tronc du Nerf Radial eſt ſitué plus profondément que les autres Nerfs Brachiaux. D'abord il ſe tourne de devant en arriere pour faire un contour particulier autour de l'Os du Bras, entre cet Os & les Muſcles Anconés.

244. Ce contour du Nerf Radial eſt oblique & en vis, conformément à l'impreſſion que l'on voit à l'Os même. Avant ce trajet le Nerf donne des Branches aux trois Muſcles Anconés, ſurtout à l'Anconé long & à l'Anconé externe. Enſuite il tourne de derriere en devant, entre le Muſcle Anconé externe & le Muſcle Brachial.

245. Dans le paſſage ou contour même il jette des Rameaux Cutanés, dont le plus conſiderable gagne le Condyle externe de l'Os du Bras, & ſe diſtribue tout le long aux Tegumens qui couvrent le Rayon anterieurement & exterieurement, & à ceux qui couvrent les parties anterieures du Poignet & de la convexité de la Main juſqu'au Pouce.

246. Vers le pli du Bras le Tronc du Nerf Radial ſe détourne en dehors, & deſcend entre l'extrémité inferieure du Muſcle Brachial & l'extrémité ſuperieure du Muſcle Long Supinateur, en donnant des Rameaux à ces Muſcles & aux voiſins.

247. Etant parvenu à la Tête du Rayon, il ſe diviſe en deux, ou plutôt il jette une Branche principale, qui va le long entre le Rayon & le Muſcle Long Supinateur juſqu'au-delà du milieu du Rayon, où elle ſe gliſſe entre le Muſcle Long Supinateur & le Muſcle Radial.

248. Cette Branche accompagne l'Artere Radiale externe près les Tegumens, & étant parvenuë vers la partie inferieure du Rayon, elle ſe diſtribue en trois Rameaux pour les parties convexes laterales de trois Doigts & demi.

249. Un de ces Rameaux va à la partie laterale interne du Pouce & aux Tegumens. Un autre ſe diviſe en deux pour la partie laterale externe du Pouce, & pour la partie laterale anterieure de l'Index; donnant toujours en paſſant des Filets aux Tegumens des Os du Metacarpe. Le troiſiéme Rameau ſe diviſe en pluſieurs pour gagner la partie laterale poſterieure de l'Index, les deux côtés du Medius, & la partie laterale anterieure de l'Annulaire.

250. La Branche même ſe diſtribue dans tout ce paſſage aux Tegumens, & enfin aux Muſcles Interoſſeux.

251. Le Tronc Radial, ou ſi l'on veut, la groſſe Branche de ſa Bifurcation, paſſe entre l'extrémité ſuperieure du Rayon & le Muſcle Supinateur court,

donnant en passant à ce Muscle, au petit Anconé, au Supinateur Long, & au Muscle Radial externe.

252. Ensuite il se perd dans le Muscle Extenseur commun des Doigts, dans ceux du Poignet & du Pouce, après avoir communiqué avec un Rameau du Nerf Musculo-Cutané.

LE NERF AXILLAIRE ou ARTICULAIRE.

253. Ce Nerf prend son origine des deux dernieres Paires Cervicales, & paroît quelquefois n'être qu'une grosse Branche du Nerf Radial. Il va dans le Creux de l'Aisselle, derriere la Tête de l'Os du Bras, entre les Muscles Grand & Petit Rond, & se jette ou se contourne de dedans en arriere, & en dehors autour du Col de cet Os, en se glissant entre l'Articulation & l'extrémité superieure du Muscle Long Anconé, pour aller gagner le Muscle Deltoïde.

254. Il se divise en plusieurs Rameaux, qui vont gagner principalement le Muscle Deltoïde en haut & en bas, & s'y ramifient, donnant en chemin au Muscle Sousscapulaire, à l'extrémité superieure du Muscle Long Anconé, au Grand & Petit Rond, au Sur-Epineux. Il donne même au Muscle Grand Dorsal & au Muscle Anconé externe.

LES NERFS DORSAUX, ou COSTAUX.

255. Ils sont au nombre de douze Paires, comme il a été marqué au commencement de ce Traité; & ils meriteroient d'être appellés Nerfs Intercostaux à plus juste titre que les grands Nerfs Sympathiques auxquels on avoit donné ce nom.

256. Ils ont cela de commun ensemble, que dès leur sortie d'entre les Vertebres du Dos, & avant que d'accompagner les Côtes, ils jettent ordinairement deux Filets en devant pour communiquer avec le grand Nerf Sympathique ou prétendu Nerf Intercostal, & plusieurs Filets en arriere pour les Muscles Vertebraux & autres Muscles voisins.

257. On nomme chacune de ces douze Paires par le nombre des Vertebres sous lesquelles elles passent; par exemple, la premiere Paire, la seconde Paire, &c.

258. La premiere Paire entre dans la composition des Nerfs Brachiaux, comme il est dit, & jette conjointement avec la seconde Paire des Rameaux Thorachiques.

259. Les sept Paires superieures vont chacune tout le long sous les Vraies Côtes jusqu'au Sternum, & se distribuent aux Muscles Intercostaux, qu'elles percent aussi en dedans & en dehors pour aller aux Grands Dentelés, aux Pectoraux, &c. & aux Tegumens externes.

260. La septiéme Paire étant arrivée à la Portion Cartilagineuse de la septiéme Côte, descend & se distribue entre les Muscles larges du Bas-Ventre.

261. Les cinq dernieres Paires quittent les extrémités des Fausses Côtes, pour se distribuer aux Muscles du Bas-Ventre.

262. L'onziéme Paire donne aussi quelques Filets au Diaphragme, & ensuite se glisse entre le Muscle Transverse & le Peritoine.

263. La derniere de toutes se distri-

bue aux Muſcles Tranſverſes & aux Obliques internes.

264. Tous ces Nerfs envoyent pluſieurs Ramifications à travers les Muſcles aux Tegumens, & forment les Nerfs Cutanés du Thorax, des deux premieres Regions du Bas-Ventre & de la portion ſuperieure des Lombes.

LES NERFS LOMBAIRES.

265. Les cinq Paires de ces Nerfs ont cela de commun, qu'elles jettent en arriere des Filets pour les Muſcles Vertebraux, qu'elles communiquent enſemble, qu'elles communiquent avec le grand Nerf Sympathique de chaque côté, & qu'elles ſont couvertes par les Muſcles Pſoas.

266. Leurs Branches de communication avec les grands Nerfs Sympathiques ſont longues, parceque ces Nerfs s'avancent beaucoup vers le devant des Corps des Vertebres Lombaires.

267. On fait le dénombrement de ces Paires de Nerfs ſelon le dénombrement des Vertebres Lombaires ſous leſquelles elles paſſent.

LA PREMIERE PAIRE DES NERFS LOMBAIRES.

268. Ces Nerfs paſſent entre la premiere & la ſeconde Vertebre des Lombes, & ils reçoivent chacun de leur côté un Rameau de communication de la derniere Paire Dorſale, & en donne un à la ſeconde Paire des Lombes, ou à une Branche de cette ſeconde Paire.

269. Chaque Tronc communique auſſi avec le grand Sympathique voiſin par un Rameau aſſez long. Enſuite il produit trois Branches, une poſterieure & deux anterieures. Des deux anterieures l'une eſt interne & l'autre externe, qui eſt plus groſſe que l'interne.

270. La Branche poſterieure perce le Muſcle Quarré des Lombes, ſe gliſſant entre les parties poſterieures des Muſcles Obliques du Bas-Ventre, perce l'Oblique externe, & ſe diſtribue à la Peau voiſine juſqu'à la Feſſe. Cette Branche donne auſſi aux Muſcles Vertebraux & au Muſcle Sacro-Lombaire.

271. La Branche anterieure externe perce l'extrémité ſuperieure du Muſcle Pſoas obliquement en dehors, paſſe à travers le Muſcle Quarré des Lombes, & ſe gliſſe le long de la Crete de l'Os des Iles juſques vers l'Epine anterieure de cet Os.

272. Elle donne des Filets aux Muſcles du Bas-Ventre, & ſe diſtribue ſur la Bande Large ou *Faſcia Lata* aux Tegumens voiſins, à ceux de la partie anterieure externe de la Cuiſſe & aux Glandes Inguinales.

273. La Branche anterieure interne perce auſſi le Muſcle Pſoas preſque au même endroit, mais plus en devant, deſcend ſur ce Muſcle, paſſe ſur le Muſcle Iliaque juſqu'au commencement du Ligament Tendineux de Fallope, où elle rencontre la Branche anterieure, s'unit avec elle, & forme par cette union un Nerf particulier qui va le long du même Ligament & de la Face interne de l'Aponevroſe du Muſcle Oblique externe, juſqu'à l'Ouverture communément appellée l'Anneau du Muſcle.

274. Ce Nerf particulier ſort par l'Ouverture Aponevrotique du Muſcle Oblique externe, & ſe diviſe de nouveau en pluſieurs Filets Cutanés qui vont au Pubis & aux Tegumens des Parties naturelles de l'un & de l'autre Sexe, &c. Il en donne auſſi aux Cordons Spermatiques, & aux Cordons

Vasculeux ou faux Ligamens Ronds.

275. Outre ces Branches le Tronc de la premiere Paire donne près de son union avec le Tronc de la seconde deux Rameaux grêles, étroitement collés ensemble, qui descendent derriere le Muscle Psoas, traversent une des Attaches Tendineuses du petit Muscle Diaphragmatique sur la troisiéme Vertebre des Lombes, & communiquent avec le grand Sympathique.

276. Ces deux Rameaux s'accompagnent ainsi jusqu'au Ligament Inguinal ou Ligament Tendineux de Fallope. Ici l'un va suivre les Vaisseaux Spermatiques jusqu'aux Testicules, l'autre passe sous le Ligament à la Peau & aux Glandes de l'Aîne.

277. Le Tronc fait descendre de l'endroit de ce partage, tout droit en bas, un Rameau qui s'unit avec la seconde Paire Lombaire, ou plutôt avec une Branche qui en part. Le Tronc va ensuite contribuer à la naissance d'un gros Cordon appellé Nerf Crural.

LA SECONDE PAIRE DES NERFS LOMBAIRES.

278. Leurs Troncs sortent entre la deuxiéme & la troisiéme Vertebre des Lombes. Chacun de ces Troncs ayant communiqué avec ceux de la premiere Paire & avec le grand Nerf Sympathique, donne d'abord plusieurs petits Rameaux aux parties voisines du Muscle Psoas, & un gros Rameau en arriere pour le Muscle Quarré des Lombes, le Sacro-Lombaire, le Long Dorsal, & les Muscles Vertebraux voisins; après avoir percé le Muscle Quarré.

279. Après cela le Tronc donne une Branche menue, qui dès son origine s'unit avec le Rameau descendant du Tronc de la premiere Paire dont je viens de parler. Cette Branche étant ainsi fortifiée perce la Tête du Psoas, va tout le long de ce Muscle, gagne le Trou Aponevrotique ou Anneau du Muscle Oblique externe du Bas-Ventre, & se distribue aux Glandes Inguinales, à la Graisse, au Scrotum dans les hommes, & aux Levres dans les femmes.

280. Ensuite le Tronc jette encore deux Branches qui s'accompagnent, après avoir jetté entre la naissance de ces deux Branches un petit Rameau à la partie superieure du Psoas. Ces deux Branches percent le Psoas en differens endroits, puis s'accompagnent & vont passer sous la partie superieure du Ligament Tendineux de Fallope, & sortent par là hors du Bas-Ventre.

281. En sortant du Bas-Ventre ces mêmes deux Branches s'unissent & ne font qu'un Nerf, qui se distribue par plusieurs Rameaux aux Glandes Inguinales, sur l'Aponevrose Crurale, aux Tegumens des parties anterieures de la Cuisse jusqu'au Genou.

282. Quelques-uns de ces Rameaux s'unissent aux Rameaux du Nerf Crural; d'autres se distribuent aux Tegumens de la partie interne de la Cuisse. Il y en a un qui accompagne l'Artere Crurale, & jette une espece d'Anse autour d'une Branche de cette Artere.

283. Le Tronc donne encore souvent un Rameau qui s'unit avec un Rameau de la troisiéme Paire & avec un de la quatriéme, pour former avec eux un Cordon particulier, qui passe par les Muscles Obturateurs sous le nom de Nerf Obturateur.

284. Enfin le Tronc descend, & ayant donné un Rameau à la partie moyenne du Muscle Psoas, il s'unit au Tronc de la troisiéme Paire, & se ter-

mine en contribuant à la formation du gros Cordon du Nerf Crural.

LA TROISIEME PAIRE DES NERFS LOMBAIRES.

285. Leurs Troncs ſortent entre la troiſiéme & la quatriéme Vertebre des Lombes. Chacun de ces deux Troncs communique en deſſus avec la ſeconde Paire, & en devant avec le grand Nerf Sympathique; & il s'unit en bas avec le Tronc de la quatriéme Paire. Il jette en arriere entre les Apophyſes Tranſverſes un Rameau conſiderable qui ſe diſtribue aux Muſcles Vertebraux & aux Muſcles voiſins.

286. Avant ſon union avec la quatriéme Paire il donne une Branche conſiderable qui deſcend en bas, & ayant reçu un Rameau de communication de la ſeconde Paire, s'unit avec une Branche de la quatriéme Paire pour la formation du Nerf Obturateur.

287. Il jette encore avant ſon union avec la quatriéme Paire un gros Rameau qui deſcend en bas entre le Muſcle Pſoas & le Muſcle Iliaque, & s'unit enſuite avec le Cordon Crural au côté externe de la partie inferieure du Muſcle Pſoas. On le peut regarder comme l'Acceſſoire ou l'Aſſocié du Nerf Crural.

288. Le Tronc en traverſant tout le long du Muſcle Pſoas lui donne des Filets auſſi-bien qu'au Muſcle Iliaque, & jette un Rameau en bas qui va ſous le Ligament Tendineux de Fallope gagner le Muſcle Pectiné; & enfin conjointement avec la Branche de la ſeconde Paire il s'unit avec la quatriéme Paire pour achever la formation du gros Nerf Crural.

LA QUATRIEME PAIRE DES NERFS LOMBAIRES.

289. Leurs Troncs ſortent entre la quatriéme & la cinquiéme Vertebre des Lombes. Chaque Tronc communique en deſſus avec la troiſiéme Paire, & en devant avec le grand Nerf Sympathique, ſouvent même par deux Filets.

290. Chaque Tronc jette en arriere des Branches aux Muſcles Vertebraux & aux Muſcles voiſins; & enſuite avec les portions des autres Paires Lombaires dont il eſt déja parlé, il acheve la formation du gros Cordon Crural.

291. Il produit du même endroit une Branche très-conſiderable, qui étant unie à deux autres Branches, ſçavoir, à une Branche de la troiſiéme Paire & à une de la ſeconde, forme le Nerf Obturateur.

292. Enfin le reſte du Tronc va en bas s'unir avec la cinquiéme Paire Lombaire.

LE NERF OBTURATEUR.

293. Ce Nerf formé de la maniere marquée ci-deſſus, ſe gliſſe tout le long de la partie laterale interne du Muſcle Pſoas, deſcend dans le Baſſin, & ſort du Bas-Ventre par la partie ſuperieure des Muſcles Obturateurs & du Trou Ovalaire des Os Innominés.

294. En ſortant il donne aux Muſcles Obturateurs & au Muſcle Pectiné. Il ſe diſtribue enſuite par trois Branches principales à toutes les portions du Muſcle Triceps, & même produit des Branches qui ſe gliſſent entre les portions du Triceps, & vont au Muſcle Grêle poſterieur ou interne.

LA CINQUIEME PAIRE DES NERFS LOMBAIRES.

295. Elle paſſe entre la derniere Vertebre des Lombes & l'Os Sacrum. Chaque Tronc communique en haut avec la quatriéme Paire Lombaire, & en devant avec le grand Nerf Sympathique. Il jette en arriere des Rameaux aux Muſcles Vertebraux & aux Muſcles voiſins, même aux Muſcles Feſſiers. En ſe recourbant en devant, après avoir percé, il donne auſſi un petit Rameau au Nerf Crural.

296. Enſuite le Tronc deſcend ſur la Symphyſe de l'Os Sacrum avec l'Os des Iles, entre dans la Baſſin, & avec la Branche de communication qu'il a reçûe de la quatriéme Paire Lombaire va ſe joindre aux Nerfs Sacrés, & former avec eux une eſpece de Plexus ou entrelacement qui produit le plus gros & le plus grand Nerf de tout le Corps, appellé Nerf Sciatique, qui ſe diſtribue enſuite à toute l'extrémité inferieure du Corps.

LES NERFS SACRE'S.

297. On appelle Nerfs Sacrés ceux qui viennent de l'Os Sacrum, dont les principaux paſſent par les grands Trous anterieurs de cet Os, & les autres par les échancrures laterales de l'extrémité de l'Os, & du Coccyx.

298. On les compte auſſi par Paires, & il s'en trouve ordinairement ſix, ſçavoir quatre groſſes Paires qui ſortent par ces grands Trous, & deux qui paſſent deſſous. Ce nombre augmente quand il y a cinq Paires de grands Trous. Il en paſſe auſſi quelques petits Filets par les Trous poſterieurs.

299. La premiere Paire eſt fort groſſe, la ſeconde l'eſt moins. Les Paires ſuivantes diminuent de groſſeur par degrés; de-ſorte que les inferieures ſont très-menues.

300. Celles qui paſſent par les grands Trous s'uniſſent enſemble dès leur entrée dans le Baſſin, & avec la derniere Paire des Nerfs Lombaires forment l'entrelacement pour le gros Nerf Sciatique dont je viens de parler. Elles jettent auſſi en arriere au travers des Membranes des Trous poſterieurs de l'Os Sacrum des Rameaux aux Tegumens voiſins.

301. Les Troncs ainſi unis & entrelacés, outre le gros Nerf Sciatique donnent encore d'autres petites Branches. Il eſt à propos de faire connoître les plus conſiderables de ces Branches, auſſi-bien que celles des Nerfs Sacrés inferieurs, avant que d'entrer dans le détail des Ramifications du gros Cordon Sciatique.

302. Ceci a beaucoup de rapport avec la diſpoſition des quatre dernieres Paires Cervicales & de la premiere Dorſale, qui non ſeulement s'entrelacent & forment les Nerfs Brachiaux, mais jettent encore pluſieurs Branches particulieres de leur naiſſance.

303. De cet entrelacement des Nerfs Sacrés, principalement de la ſeconde Paire, ſort une Branche qui va ſe diſtribuer aux Veſicules Seminales, aux Proſtates, à l'Uterus, aux Trompes de Fallope, &c. Il en part encore une autre Branche, principalement de la quatriéme Paire, laquelle Branche va en partie aux endroits nommés, & en partie à la Veſſie & à l'Inteſtin Rectum.

304. Le même entrelacement & en particulier la troiſiéme Paire, unie dans les uns avec la Paire précedente, dans les autres avec la ſuivante, & quelquefois avec toutes les deux Paires, produit

produit une Branche qui ſort du Baſſin par-deſſus le Ligament de Fallope, paſſe par la partie interne de la Tuberoſité & de la petite Branche de l'Os Iſchion, & va ſe diſtribuer aux Corps Caverneux & à leurs Muſcles dans l'un & l'autre ſexe, aux parties voiſines des Parties Naturelles, & aux Sphincters de l'Anus.

305. Les deux dernieres Paires des Nerfs Sacrés ſont très-petites. Celle qui eſt immediatement après les grands Trous de l'Os Sacrum, paſſe de derriere en devant, de chaque côté, entre l'extrémité de cet Os & le Ligament du Coccyx. Elle donne principalement aux Muſcles de l'Anus & aux Tegumens voiſins.

306. La Paire ſuivante ou la derniere de toutes les Paires des Nerfs Sacrés, deſcend preſque directement de l'extrémité du Canal de l'Os Sacrum, & ſe diſtribue auſſi à l'Anus & aux Tegumens, &c.

307. De l'extrémité de la complication de tous les Nerfs Sacrés, immediatement avant la formation entiere du gros Tronc ou Cordon du Nerf Sciatique, il part exterieurement un Rameau qui ſe diſtribue aux Muſcles moyen & petit Feſſier. Poſterieurement il en part un autre qui va en partie aux Muſcles des Corps Caverneux, &c. & en partie ſe diſtribue au grand Muſcle Feſſier & aux Tegumens voiſins par pluſieurs Filets, tout le long juſques vers le Jarret.

LE NERF CRURAL.

308. Le Cordon du Nerf Crural formé par l'union & la complication des Troncs de la premiere Paire, de la ſeconde, de la troiſiéme, d'une portion de la quatriéme, & quelquefois fortifié par une Branche de la cinquiéme Paire, comme il eſt déja dit, paſſe par-deſſous le Ligament de Fallope, & ſort du Bas-Ventre au côté externe de l'Artere Crurale, qui eſt entre ce Nerf & la Veine Crurale.

309. En ſortant du Bas-Ventre il ſe diviſe en pluſieurs Branches, dont quelques-unes partent de ſon union avec le Rameau Acceſſoire de la troiſiéme Paire; mais la plupart ſort du gros Cordon même.

310. Les Branches qui partent de l'union de ſon Tronc avec le Rameau Acceſſoire de la troiſieme Paire, deſcendent ſur le devant de la Cuiſſe. Etant parvenuës vers la partie moyenne du Muſcle Couturier, elles le ſuivent de côté & d'autre & ſe diſperſent dans les Tegumens ſur la partie anterieure & interne du Genou.

311. Les anterieures de ces Branches paſſent ſur la Bande Large ou Aponevroſe Crurale, & forment des Nerfs Cutanés juſques ſur le Genou.

312. Les internes ſont de même en allant le long du Tendon du Muſcle Couturier juſqu'à ſon Attache au Tibia, où elles ſe diſperſent auſſi dans les Tegumens. Il y en a quelquefois une qui va juſqu'à la Malleole interne & juſqu'au dos du Pied.

313. Enſuite le Cordon Crural ſe diviſe en un grand nombre de Rameaux, qui deſcendent & ſe diſtribuent dans les Muſcles anterieurs, ſçavoir le Grêle ou Droit anterieur, les deux Vaſtes & le Crural, donnant auſſi en paſſant des Rameaux au Muſcle Triceps, au Couturier, & même au Grêle interne & au Demi-Nerveux.

314. Il donne un Rameau qui deſcend interieurement entre les Muſcles Couturier & Triceps, ſuivant les Vaiſ-

ſeaux Cruraux juſqu'à la partie moyenne de la Cuiſſe.

315. Enſuite le Rameau s'approche des Tegumens, & va tout du long derriere le Muſcle Couturier, en lui donnant pluſieurs Filets, & continue toujours ſon chemin derriere le Tendon de ce Muſcle juſqu'à ſon Attache inferieure.

316. Ce même Rameau étant parvenu au Tibia, s'approche de la Veine Saphéne, & ſuit preſque la même route que cette Veine juſqu'à la Malleole interne, où il donne beaucoup de Filets Cutanés.

317. Il finit enfin en ſe ramifiant ſur la partie ſuperieure interne du Pied, où une des plus anterieures de ſes Ramifications eſt comme collée à la Veine Saphene.

LE NERF SCIATIQUE.

318. Le gros Cordon du Nerf Sciatique étant formé, comme il eſt dit ci-deſſus, ou comme il arrive auſſi quelquefois, des deux dernieres Paires Lombaires & des trois premieres Paires Sacrées, ſe gliſſe obliquement en arriere ſous la grande Echancrure de l'Os des Iles, & ſous le Muſcle Pyramidal ou Pyriforme.

319. Il ſort par là du Baſſin en paſſant entre le Muſcle Pyriforme & le petit Jumeau ſuperieur. Il va d'abord devant le Muſcle Pyriforme, & paſſe auſſitôt après derriere les deux Muſcles Jumeaux & le Muſcle Quarré de la Cuiſſe, en leur donnant des Filets.

320. Enſuite il deſcend entre la Tuberoſité de l'Os Iſchion & le grand Trochanter, le long de la partie poſterieure interne de l'Os Femur, entre le Muſcle Biceps & le Demi-Nerveux, juſques vers le Creux du Jarret, en s'approchant un peu du Condyle interne. Il donne en chemin des Rameaux à ces Muſcles & au Triceps, & diminue de ſa groſſeur à meſure qu'il deſcend.

321. En ſortant du Baſſin il donne auſſitôt un Rameau qui paſſe entre les extrémités ou portions du Ligament Sciatique, & va à l'Anus, au Perineé, aux Parties Naturelles, &c. Ce Rameau s'unit avec le Rameau particulier que la troiſiéme Paire Sacrée y envoye & qui s'y diſtribue auſſi, comme il eſt marqué ci-deſſus.

322. En paſſant entre la Tuberoſité de l'Iſchion & le grand Trochanter, il produit deux Rameaux, dont l'un ſe diſtribue au Muſcle grand Feſſier, & l'autre ſe diviſe en deux pour les deux autres Muſcles Feſſiers.

323. Au-deſſous du grand Trochanter, où on le peut appeller Nerf Sciatique Crural, il jette en arriere un Rameau qui deſcend avec la Veine Sciatique & ſe diſtribue aux Tegumens juſqu'au milieu du gras de la Jambe. Ce Rameau va quelquefois plus bas vers la Malleole externe.

324. Le Cordon du Nerf Sciatique étant parvenu au Creux du Jarret, où on lui donne communément le nom de Nerf Poplité, commence à ſe fendre en deux Branches, qui s'accompagnent d'abord entre les extrémités charnues du petit Biceps & du Demi-Nerveux, & enſuite s'écartent peu à peu en ſe gliſſant derriere les Condyles du Femur entre les extrémités ſuperieures des Muſcles Gaſtrocnemiens ou grands Jumeaux.

325. L'une de ces deux Branches principales ou capitales du Nerf Sciatique eſt interne & groſſe, l'autre eſt externe & moins groſſe. Elles vont ſe diſtribuer à toute la Jambe, & on leur peut donner dans ce trajet le nom de

Nerfs Sciatiques Cruraux.

326. La groſſe Branche du Nerf Sciatique Crurale, autrement Sciatique Crurale interne, ou même, ſi l'on veut, Nerf Poplité interne, deſcend derriere le Muſcle Poplité à côté du Muſcle Jambier grêle, communément appellé Plantaire, & entre les Muſcles Gaſtrocnemiens ou grands Jumeaux.

327. Enſuite cette groſſe Branche Sciatique perce l'extrémité ſuperieure du Muſcle Soléaire, & ſe gliſſe en bas entre ce Muſcle & les grands Muſcles Fléchiſſeurs communs des Orteils, juſqu'à l'extrémité inferieure du Tibia, vers la Malleole interne.

328. Dans ce trajet elle jette de petits Rameaux à l'Articulation du Genou, au Muſcle Gaſtrocnemien ou Jumeau interne, aux autres Muſcles nommés ci-devant, & aux Tegumens juſqu'en bas.

329. Outre ces petits Rameaux elle en donne un plus grand en haut, dont un Filet va au Muſcle Jambier poſterieur, & un autre perce le Ligament Interoſſeux, & ſe diſtribue à l'extrémité ſuperieure du Jambier anterieur.

330. Avant que d'aller plus bas elle jette d'abord du côté externe un Rameau long, qui deſcend ſur le derriere de la Jambe entre les Tegumens & le Muſcle Jumeau externe, à côté de la Veine Sciatique ou Saphene externe.

331. Ce Rameau long ſe rencontre & s'unit en chemin avec un Rameau de la Branche Sciatique externe ou petite Sciatique, donne des Filets de côté & d'autre juſqu'en bas; & après en avoir donné au Tendon d'Achille, il paſſe derriere & ſous la Malleole externe.

332. Le même Rameau ſe jette enfin au côté externe du Pied, où il ſe diſtribue aux Tegumens & aux Muſcles voiſins, & ſe termine ſur les deux côtés du petit Orteil & ſur le côté externe du quatriéme Orteil.

333. La groſſe Branche Sciatique, qu'on peut auſſi appeller Sciatique Tibiale, après ces differentes Ramifications paſſe derriere la Malleole interne par un Ligament Annulaire particulier, va en deſſous gagner la grande Echancrure ou Voute laterale du Calcaneum, en ſe gliſſant d'abord entre l'Os & le Muſcle Thenar, & après entre l'Os & l'extrémité ou Attache poſterieure du Muſcle Court Fléchiſſeur commun des Orteils.

334. A cet endroit après avoir jetté de petits Filets aux parties circonvoiſines de ce trajet, elle ſe diviſe en deux Rameaux nommés Nerfs Plantaires, l'un interne qui eſt le plus gros, & l'autre externe.

335. Le Nerf Plantaire interne ſe diſtribue au Pied à proportion, comme le Nerf Radial ſe diſtribue à la Main. Il gagne d'abord le long du côté interne de la Plante du Pied, donne des Filets au Muſcle Thenar, au Court Fléchiſſeur commun des Orteils & au Muſcle Auxiliaire des Lombricaux.

336. Il donne enſuite quatre Rameaux pour les parties laterales concaves ou inferieures des trois premiers Orteils, & pour la partie laterale voiſine du quatriéme Orteil. Le premier de ces Rameaux ou Nerfs va au côté interne du premier ou Gros Orteil. Le ſecond ſe fend en deux pour les côtés voiſins du premier & du ſecond Orteil. Le troiſiéme Nerf fait une pareille Bifurcation pour le ſecond & pour le troiſiéme Orteil. Le quatriéme Nerf en fait auſſi une pour les parties laterales voiſines du troiſiéme & du quatriéme Orteil.

337. Ces Nerfs ſe communiquent de côté & d'autre par la rencontre de

leurs extrémités au bout de chaque Orteil, & les quatre Nerfs donnent en paſſant des Filets aux Muſcles Lombricaux, aux Interoſſeux, aux Ligamens & aux Tegumens voiſins.

338. Le Nerf Plantaire externe ou petit Plantaire paſſe entre le Muſcle Auxiliaire des Lombricaux & le Court Fléchiſſeur commun des Orteils, donnant des Filets à ces Muſcles, aux Interoſſeux, & à l'Hypothenar du petit Orteil. Enſuite il ſe partage en deux Rameaux.

339. Le premier Rameau va vers l'Interſtice des deux derniers Orteils, où il ſe bifurque pour les parties laterales inferieures voiſines de ces deux Orteils. L'autre Rameau va à la partie laterale inferieure externe du petit Orteil.

340. Dans ce paſſage le Nerf Plantaire externe donne à l'Aponevroſe Plantaire, aux Ligamens & aux Tegumens comme les autres.

341. La petite Branche Sciatique ou Sciatique externe, que l'on nomme auſſi Sciatique Peroniere, ſe jette en dehors ſur la Tête de l'Os Peroné. Il ſe diviſe en pluſieurs Rameaux, dont trois ou quatre ſont les principaux, ſçavoir un poſterieur, un anterieur ſuperieur, un anterieur interne, & un anterieur externe.

342. Le Rameau poſterieur deſcend tout le long entre le Peroné & les Tegumens juſqu'à la Malleole externe, & ſe termine aux parties laterales externes du Pied, après avoir donné chemin faiſant pluſieurs Filets Cutanés.

343. Vers le milieu du Peroné il jette un petit Rameau qui ſe rencontre avec un Rameau particulier de la groſſe Branche ou Branche Tibiale du Nerf Sciatique, avec lequel Rameau il s'unit & fait la diſtribution dont il eſt parlé ci-devant à l'occaſion de la groſſe Branche.

344. Le Rameau poſterieur de la petite Branche Sciatique étant parvenu à la Malleole externe, monte un peu ſur le Pied, & va vers la racine du quatriéme Orteil, où il ſe diviſe principalement en deux petits Nerfs ou Rameaux ſubalternes.

345. L'un de ces Rameaux ſubalternes ſe bifurque ſuperieurement pour les parties laterales voiſines du troiſiéme & du quatriéme Orteil. L'autre va à la partie laterale externe du quatriéme Orteil, où il ſe rencontre auſſi avec un Rameau du Nerf Plantaire externe, qui ſe diſtribue aux deux derniers Orteils.

346. Après le Rameau poſterieur, la petite Branche Sciatique ſe jette au dehors ſur la Tête du Peroné; & après avoir donné quelques Filets aux Muſcles Gaſtrocnemiens & au Soléaire, elle traverſe l'extrémité ſuperieure du Muſcle Long Peronier de derriere en devant.

347. Ayant traverſé cet endroit, elle ſe gliſſe entre l'Os & le Muſcle, & jette anterieurement encore pluſieurs petits Filets aux parties voiſines; après quoi elle produit les trois autres Rameaux marqués ci-deſſus, dont voici la diſtribution.

348. Le Rameau anterieur ſuperieur ſe porte un peu tranſverſalement entre la Tête de l'Os Peroné & l'extrémité ſuperieure du Muſcle Long Extenſeur commun des Orteils; & après avoir donné des Filets à ce Muſcle & au Long Extenſeur du Pouce, il ſe diſtribue à l'extrémité ſuperieure du Muſcle Jambier anterieur, & jette des Filets aux Tegumens circonvoiſins.

349. Le Rameau anterieur interne ſe gliſſe en bas le long de la Face ante-

rieure du Ligament Interoſſeux, entre le Muſcle Long Extenſeur du Pouce & le Muſcle Jambier anterieur, donnant des Filets de côté & d'autre à ces Muſcles.

350. Il paſſe enſuite ſous le Ligament Annulaire des Muſcles Extenſeurs, derriere l'Extenſeur du Pouce, & gagne le deſſus du Pied, en ſe gliſſant ſous le Muſcle court Extenſeur commun des Orteils. Il donne en paſſant des Filets à ce Muſcle, & aux premiers Muſcles Interoſſeux ſuperieurs.

351. Enfin après avoir communiqué par un Filet avec le Rameau anterieur externe qui ſuit, il ſe termine en ſe diſtribuant aux parties laterales voiſines des deux premiers Orteils.

352. Le Rameau anterieur externe de la petite Branche Sciatique deſcend entre l'Os Peroné & le Muſcle Long Peronier, & enſuite entre le Muſcle Peronier Moyen & le Long Extenſeur commun des Orteils, en leur donnant des Filets, de même qu'aux Ligamens voiſins juſqu'à la convexité du Pied.

353. Dans ce trajet ayant parcouru environ les deux tiers de la Jambe, & étant parvenu vers le grand Ligament Annulaire, il ſe jette en devant & paſſe par-deſſus. Là il ſe diviſe en deux portions, dont l'une va vers le Pouce, & l'autre vers les derniers Orteils.

354. La premiere portion de ce Rameau donne un Nerf à la partie laterale interne du Pouce ou gros Orteil, ſe diſtribue enſuite aux Tegumens voiſins de la convexité du Pied, & enfin ſur les parties laterales voiſines du Pouce & du ſecond Orteil.

355. L'autre portion qui ſe tourne vers les derniers Orteils, fait d'abord une union avec un Filet de la premiere portion, & s'unit encore après avec un Filet du Rameau anterieur interne.

356. Cette union ſe diviſe auſſitôt de nouveau pour les parties laterales voiſines des deux autres Orteils & pour les Tegumens. Un Filet de cette même union ſe rencontre & s'unit auſſi avec un Rameau de la groſſe Branche Sciatique.

LES GRANDS NERFS SYMPATHIQUES, communément dits NERFS INTERCOSTAUX.

357. On avance pour l'ordinaire que ces Nerfs commencent chacun par un Filet de la ſixiéme Paire de la Moëlle Allongée, & par deux Filets de la cinquiéme; & que ces Filets compoſent d'abord un Nerf fort grêle, qui retrograde pour ſortir du Crâne par le Canal Oſſeux de l'Apophyſe Pierreuſe de l'Os des Tempes, & groſſit à meſure qu'il deſcend.

358. Mais après avoir examiné avec attention la prétendue naiſſance de ces Filets, ils m'ont paru plutôt monter de la Baſe du Crâne avec la Carotide interne, & aller de derriere en devant pour ſe joindre à la ſixiéme & à la cinquiéme Paire; & j'ai trouvé l'Angle de leur union avec ces deux Paires tourné vers le devant, & ſi aigu qu'on ne les peut pas regarder comme des Nerfs Recurrans.

359. Ayant depuis ce tems-là, c'eſt-à-dire depuis près de vingt ans, trouvé la même diſpoſition de cet Angle dans tous les ſujets que j'ai diſſequés, j'ai toujours été dans l'opinion que ce qu'on avoit pris comme la premiere Racine & comme une eſpece de Tige deſcendante du Nerf appellé Intercoſtal, n'en étoit qu'une Branche aſcendante, qui en entrant dans le Crâne ſe diviſoit

en Filets, & par ces Filets s'associoit étroitement avec les deux Paires nommées.

360. L'Observation particuliere que M. Petit Docteur en Medecine a communiquée à l'Academie Royale des Sciences sur la differente grosseur des portions du Nerf de la sixiéme Paire, paroît entierement démonstrative, en ce qu'il a trouvé ce Nerf plus gros en devant entre le Filet du prétendu Intercostal & l'Orbite, qu'en arriere entre le même Filet & la naissance de la sixiéme Paire. Ses Experiences sur la cooperation réelle de ce Nerf dans l'Organe de la Vûë, le confirme encore davantage.

361. Ces Nerfs sont communément appellés Intercostaux. Ce nom ne répond nullement à leur situation, ni à l'étenduë de leur route, comme on verra ci-après. J'ai cru que celui de grands Nerfs Sympathiques leur conviendroit mieux, à cause de leurs communications très-frequentes avec la plupart des autres Nerfs principaux de tout le corps humain.

362. La situation de ces deux Nerfs en general est tout le long des parties laterales des Corps de toutes les vingt-quatre Vertebres, immediatement devant les racines de leurs Apophyses Transverses, & le long des parties laterales de la Face interne de l'Os Sacrum.

363. Dans toute cette étendue ils representent deux Cordons, divisés & comme entrecoupés d'espace en espace par un grand nombre de petites Tumeurs Ganglioformes, moyennant lesquelles ils communiquent en arriere avec les Ganglions de la Moëlle Epiniere par des Filets collateraux fort courts, & produisent en devant toutes leurs Ramifications particulieres.

364. Ces Tumeurs Ganglioformes, ou Ganglions, different plus ou moins en volume, en couleur & en consistance; & on les peut regarder comme autant d'origines ou de germes dispersés de cette grande Paire de Nerfs Sympathiques, & par consequent comme autant de petits Cerveaux. J'en parlerai plus particulierement dans le Traité de la Tête, & je ne m'arrêterai ici qu'à suivre la distribution de ces Nerfs & la route de leurs Ramifications.

365. A l'égard du nombre des Ganglions, il suffit de les rapporter en general, à peu près comme les Nerfs Vertebraux, en Cervicaux, en Dorsaux, en Lombaires & en Sacrés, sans en déterminer le nombre en particulier.

366. Le premier Ganglion Cervical est le plus considerable de tous les Ganglions en grandeur & en grosseur, mais aussi l'est-il le moins en consistance. Il represente assez une Tumeur Olivaire fort oblongue & un peu mollasse. Il est situé longitudinalement devant la racine des trois premieres Vertebres du Col, & immediatement derriere le Pharynx.

367. Ce Ganglion produit de son extrémité superieure ou sommité une espece de Nerf menu & mollasse, qui monte avec l'Artere Carotide interne du même côté dans le Canal Osseux de l'Apophyse Pierreuse de l'Os des Tempes.

368. Ce Nerf dès son entrée dans le Canal Osseux, se divise en plusieurs Filets Plexiformes, qui environnent l'Artere Carotide dans le même passage, & en accompagne les courbures jusqu'à l'entrée dans le Crâne. Ils sont fort adherans à l'Artere, & ils sont de même que leurs Troncs très-tendres, & n'ont souvent ni la consistance ni la couleur d'autres Filets Nerveux, étant

un peu rougeatres, & quelquefois comme mucilagineux. Il ne faut pas prendre pour ces Filets Plexiformes quelques portions déchirées de la Dure-Mere qui tapiſſe le même Canal Oſſeux.

369. De ces Filets il s'en trouve deux ou trois principaux, qui ne paroiſſent qu'une ſimple diviſion du petit Tronc, & qui à l'entrée dans le Crâne ſe raſſemblent de nouveau & forment un petit Tronc plus ferme que le Tronc inferieur. Le petit Tronc ſuperieur ſe diviſe auſſitôt après en Filets, dont un s'unit avec le Nerf de la ſixiéme Paire, & les autres ſe joignent à la cinquiéme, comme il a été marqué ci-deſſus. J'ai trouvé le Filet qui va à la ſixiéme Paire, & qui n'eſt pour l'ordinaire que ſimple, tout-à-fait diviſé ou double juſqu'à ſon union avec la ſixiéme Paire.

370. Immediatement deſſous l'Orifice inferieur du gros Canal de l'Apophyſe Pierreuſe de l'Os des Tempes, juſqu'au bas du Condyle Occipital du même côté, c'eſt-à-dire juſqu'au ſommet du premier Ganglion Cervical, le petit Tronc montant eſt moins mollaſſe, & un peu plus fort que dans le Canal.

371. Le premier Ganglion Cervical eſt d'une conſiſtance mediocre & fort adherant au Tronc de la huitiéme Paire ou Nerf Sympathique moyen, par pluſieurs petits Filets de communication.

372. Il communique auſſi de côté & d'autre par des Branches courtes avec la neuviéme & la dixiéme Paire de la Moëlle Allongée, avec la premiere, la ſeconde, & quelquefois la troiſiéme des Paires Cervicales, & même avec la Branche que la huitiéme Paire envoye au Larynx.

373. Il donne en paſſant des Filets au Pharynx, aux petits Muſcles voiſins, & à l'Artere Carotide, dont il reçoit des Vaiſſeaux Capillaires très-fins, mais aſſez apparens dans les inflammations; leſquels Vaiſſeaux forment une eſpece de Raiſeau fin avec les Filets Nerveux.

374. Enfin il jette en bas un Filet Nerveux très-long, qui deſcend vers la Poitrine en s'uniſſant avec d'autres, dont il ſera parlé dans la ſuite.

375. Après tout cela le Ganglion ſe termine en bas par un Cordon ou Tronc fort menu, qui deſcend ſur les Muſcles Vertebraux anterieurs du Col, ſuivant la même route que la huitiéme Paire & l'Artere Carotide du même côté, avec leſquelles il eſt lié par des Expanſions Membraneuſes comme dans une eſpece de Gaine juſqu'à la derniere Vertebre du Col.

376. Dans ce Trajet le Tronc ou Cordon deſcendant communique du côté externe ou poſterieurement avec la troiſiéme, la quatriéme, la cinquiéme & ſouvent la ſixiéme des Paires Cervicales, par des Branches courtes & plus ou moins obliques, dont il paroît un peu groſſi à meſure qu'il deſcend.

377. Aux endroits de ces communications on trouve dans le Tronc ou Cordon de petits Ganglions, qui dans quelques ſujets ſont preſque imperceptibles. Il eſt difficile de déterminer quelle extrémité de ces Branches en eſt l'origine, & quelle en eſt l'inſertion.

378. Du côté interne ou anterieurement le Tronc jette deux ou trois Filets, qui deſcendent obliquement vers la Trachée Artere pour entrer dans la Poitrine. Il en part un Filet au-deſſous le premier Ganglion Cervical, lequel Filet paſſe devant l'Artere Caro-

tide, s'unit à un Filet de la huitiéme Paire, & forme avec lui un petit Cordon particulier.

379. Ce petit Cordon descend devant la Veine Souclaviere, & s'unit plus bas avec un Filet qui naît derriere l'Artere Souclaviere, & descend aussi, comme on verra dans la suite. Il jette en passant des Filets à l'Oesophage & aux parties voisines.

380. Le Tronc étant vis-àvis la derniere Vertebre du Col, forme un petit Ganglion nommé le dernier Ganglion Cervical ou Ganglion Cervical inferieur. Ce petit Ganglion est assez ferme, & quelquefois double.

381. Aussitôt après, le Tronc se détourne de dedans en dehors vers la racine de la premiere Côte, derriere l'Artere Souclaviere, où il forme un autre Ganglion plus grand, qu'on appelle premier Ganglion Thorachique ou Dorsal.

382. Ces deux Ganglions sont fort près l'un de l'autre, comme s'ils alloient se toucher, n'étant séparés que par une petite portion du Tronc qui est très-courte, quelquefois double, & qui forme en quelques sujets une espece de petit Plexus derriere l'Artere Souclaviere.

383. Il part du dernier Ganglion Cervical sur le devant un petit Cordon Nerveux, qui passe devant l'Artere Souclaviere, se courbe aussi en dessous, & se termine au sommet du premier Ganglion Dorsal, en-sorte qu'il s'en forme une Anse Nerveuse qui embrasse l'Artere Souclaviere.

384. Ces deux Ganglions communiquent par des Branches courtes & plus ou moins obliques avec les Nerfs Vertebraux voisins, sçavoir avec la sixiéme & septiéme des Paires Crvicales, & quelquefois avec la quatriéme, par un Filet long qui en descend. Le premier Ganglion Dorsal communique aussi avec la premiere Paire Dorsale.

385. Le dernier Ganglion Cervical (quelquefois le premier Dorsal) jette en bas un Filet de communication au grand Nerf Recurrent de la huitiéme Paire, & de cette union il sort un Filet qui passe derriere le Tronc commun de l'Artere Axillaire & de l'Artere Carotide, s'unit avec un Filet de la huitiéme Paire, & entre dans la composition d'un entrelacement appellé Plexus Pulmonaire.

386. De la petite portion Plexiforme du Tronc qui joint le dernier Ganglion Cervical & le premier Dorsal ensemble derriere l'Artere Souclaviere, il descend un Filet particulier qui s'unit au petit Cordon commun du grand Sympathique & de la huitiéme Paire, lequel Cordon descend devant la Souclaviere, comme il est dit ci-dessus. Ils vont ensemble composer le Plexus Cardiaque.

387. Du coté droit ce Filet descend vers le Ventricule du même côté du Cœur, & se glisse entre l'Aorte & l'Artere Pulmonaire, où il fait ensuite une communication avec quelques Filets du Nerf Recurrent gauche de la huitiéme Paire.

388. Du côté gauche il part un Filet du dernier Ganglion Cervical, & un autre du premier Ganglion Thorachique ou Dorsal, qui s'unissent aussi comme pour faire une espece d'Anse, dans laquelle il ne passe pourtant rien.

389. De cette union ou Anse il se forme un Nerf particulier, qui descend entre l'Arcade ou Courbure de l'Aorte & la Branche gauche de l'Artere Pulmonaire, où il communique avec un Filet de la huitiéme Paire, & forme un Plexus Ganglioforme, conjointement

conjointement avec de pareilles unions & communications du côté droit.

390. De ce Plexus Gangliforme, que l'on peut prendre pour la naiſſance ou l'origine du Plexus Cardiaque ſuperieur, deſcend quantité de Filets qui ſe répandent ſur les Troncs des gros Vaiſſeaux Sanguins, ſur les Oreillettes & ſur les Ventricules du Cœur.

391. Les principaux de ces Filets vont ſe gliſſer derriere l'Aorte dans le Tiſſu Cellulaire, entr'elle & le Tronc de l'Artere Pulmonaire, où ils ſe partagent en beaucoup de Nerfs déliés qui paſſent devant & derriere l'Aorte pour ſe répandre ſur la Baſe du Cœur & ſur les Oreillettes.

392. Les Filets qui deſcendent du Tronc même entre le premier & le dernier Ganglions Cervicaux, s'uniſſent & s'entrelacent dans la Poitrine avec les Filets du dernier Ganglion Cervical & du premier Ganglion Thorachique ou Dorſal, pour concourir à la formation du Plexus Cardiaque, & en partie à celle du Plexus Pulmonaire.

393. Le Filet long du premier Ganglion Cervical y contribue auſſi. Il deſcend le long du côté interne du Tronc, & s'unit enſuite aux Filets du dernier Ganglion Cervical, à ceux du premier Ganglion Dorſal & au grand Nerf Recurrent.

394. De ces unions il ſe forme dans pluſieurs ſujets un Cordon particulier qui ſe rencontre derriere l'Aorte avec un pareil Cordon de l'autre côté. Ces deux Cordons forment enſemble une eſpece de Tronc ſubalterne, long environ d'un travers de doigt, dont il part à droite & à gauche, & entre deux pluſieurs Filets qui ſe diſtribuent aux parties voiſines.

395. Depuis le premier Ganglion Dorſal le Tronc deſcend tout le long devant la Tête & le Col de toutes les Côtes ſur les Ligamens de leurs Articulations avec les Vertebres. Il fait ſur la derniere Fauſſe Côte un petit détour, & s'avance plus vers le Corps des Vertebres.

396. Dans cette deſcente le Tronc forme entre chaque Côte un petit Ganglion, & communique en arriere entre chaque Côte par deux petits Filets très-courts & plus ou moins obliques, avec le Nerf Coſtal ou Dorſal voiſin.

397. De ces deux Filets de communication l'un eſt plus oblique & ſouvent plus délié que l'autre; l'un ſe jette en arriere vers le Ganglion du Nerf Coſtal ou Dorſal voiſin, & l'autre s'avance ſur la Tête de la Côte pour gagner le Tronc du Nerf Sympathique; ce qui fait ſouvent paroître l'un de ces deux Filets plus anterieur & plus long que l'autre.

398. Depuis la moitié de cette deſcente dans le Thorax juſqu'à la derniere Vertebre du Dos, le Tronc jette pour l'ordinaire cinq Branches obliquement en bas ſur la partie laterale & vers la partie anterieure des Corps des Vertebres.

399. Les quatre premieres de ces cinq Branches obliques viennent ordinairement du cinquiéme, ſixiéme, ſeptiéme & huitiéme Ganglion Thorachique; & la derniere de ces mêmes Branches tire ſon origine de pluſieurs Ganglions ſuivans. La premiere eſt la plus longue, & la derniere en eſt la plus groſſe.

400. Toutes ces Branches s'approchent à meſure qu'elles deſcendent juſqu'à côté de la derniere Vertebre du Dos, où elles s'uniſſent en formant un gros Cordon court comme un Cordon collateral, qui perce la portion laterale ſuperieure du Muſcle inferieur du

Diaphragme, en donnant quelques Filets à ſa Face ſuperieure.

401. Ce gros Cordon ou Tronc collateral étant arrivé au-deſſous du Diaphragme, & après avoir donné quelques Filets à ſa Face inferieure, produit derriere la Glande Sur-Renale une eſpece de Ganglion irregulier, longuet & recourbé, qu'on appelle Ganglion ou Plexus Semilunaire.

402. La convexité de ce Plexus ou Ganglion Semilunaire eſt tournée obliquement en arriere & en bas; la convexité en devant & en haut. L'une de ſes Cornes eſt en haut, & l'autre en devant; de-ſorte que le Ganglion Semilunaire du côté droit & celui du côté gauche ſont tournés l'un vers l'autre par leurs Cornes inferieures.

403. Les deux Ganglions Semilunaires du grand Nerf Sympathique, ſçavoir celui du côté droit & celui du côté gauche, communiquent entr'eux derriere l'Eſtomac ſur l'Artere Cœliaque. Ils communiquent auſſi avec la huitiéme Paire ou Nerf Sympathique moyen, principalement par le Cordon Stomachique poſterieur de la même Paire.

404. De la communication reciproque de ces deux Ganglions Semilunaires, il ſe forme une eſpece de Plexus mitoyen, qui en partie embraſſe l'Artere Cœliaque, & en partie ſe diſperſe par le Meſocolon.

405. Le Ganglion Semilunaire du côté droit, avec une grande portion voiſine du Plexus Cœliaque & quelques Filets du Plexus Stomachique, forme un entrelacement conſiderable appellé Plexus Hepatique.

406. Le Plexus Hepatique ayant communiqué avec quelques Filets du Nerf Diaphragmatique, produit pluſieurs Filets Nerveux qui embraſſent l'Artere Hepatique & la Veine-Porte en maniere de Gaine Reticulaire, & accompagnent les Branches de ces Vaiſſeaux dans toute la Subſtance du Foye. Le Plexus Hepatique donne auſſi à la Veſicule du Fiel, aux Canaux Biliaires, au Duodenum, au Pancreas, & aux Glandes Sur-Renales.

407. Le Ganglion Semilunaire gauche, formé par le Cordon anterieur ou Tronc collateral du côté gauche, produit pluſieurs Rameaux qui compoſent le Plexus Splenique, à peu près de la même maniere que ci-deſſus.

408. Le Plexus Splenique ayant communiqué avec le Plexus Hepatique, & par le moyen du Plexus Stomachique avec la huitiéme Paire, embraſſe l'Artere Splenique, donne au Pancreas, & enfin ſe diſtribue à la Ratte.

409. Le Ganglion Semilunaire gauche eſt quelquefois accompagné d'un ſecond Ganglion particulier qui donne des Filets à la Ratte.

410. Chaque Ganglion Semilunaire donne de ſa convexité des Rameaux, qui joints aux Filets des premiers Ganglions Lombaires, forment un entrelacement appellé Plexus Renal, lequel embraſſe l'Artere Renale, ſe diſtribue aux Reins, aux Glandes Sur-Renales, & jette un Filet ou plus qui accompagne les Vaiſſeaux Spermatiques.

411. Le même Plexus Renal concourt auſſi avec le Ganglion Semilunaire à la formation du grand Plexus Meſenterique, & communique par pluſieurs Filets avec le Plexus Coronaire Stomachique.

412. Celui du côté droit communique en particulier avec le Plexus Hepatique; celui du côté gauche avec le Plexus Splenique, & chacun par deux Filets avec le vrai Tronc, à côté des deux premieres Vertebres des Lombes. Cette portion du Tronc principal eſt

communément appellé Cordon inferieur du Nerf Intercoſtal.

413. Les deux Ganglions Semilunaires, ſçavoir le droit & le gauche, s'envoyent mutuellement des Trouſſeaux Nerveux qui s'entrelacent & forment par leur union une eſpece de Ganglion plat ou Entrelacement Plexiforme, immediatement ſous le Diaphragme, devant la Symphyſe de la derniere Vertebre du Dos avec la premiere des Lombes.

414. De cette union Plexiforme, qu'on appelle vulgairement Plexus Solaire, partent pluſieurs Filets qui ſe diſperſent en maniere de Rayons dans le Meſocolon & dans le Meſentere. Le Diaphragme en reçoit auſſi.

415. Il en ſort encore quantité d'autres Filets, qui avec des Filamens détachés de ceux-là, forment une eſpece de Gaine, Capſule ou Enveloppe Nerveuſe autour de l'Artere Meſenterique ſuperieure, & en renferme toutes ſes Ramifications juſqu'autour des Inteſtins, en donnant auſſi aux Glandes Meſenteriques. C'eſt ce qu'on appelle Plexus Meſenterique ſuperieur, qui vient principalement des Filets du Plexus Hepatique, du Plexus Renal & du Ganglion Semilunaire du côté droit.

416. Le Plexus Meſenterique ſuperieur dès ſon origine jette en bas le long de l'Aorte, derriere la portion deſcendante du Meſocolon, depuis l'Artere Meſenterique ſuperieure juſqu'à l'Artere Méſenterique inferieure, pluſieurs Filets ou Trouſſeaux Nerveux differemment entrelacés, dont il naît auſſi une Enveloppe Nerveuſe qui embraſſe l'Artere Meſenterique inferieure, & ſes Ramifications de la même maniere juſques dans les Inteſtins. C'eſt ce qu'on a nommé Plexus Meſenterique inferieur.

417. Les Trouſſeaux Nerveux deſcendans qui ſont entre les deux Arteres Meſenteriques, & qu'on peut appeller Trouſſeaux Arriere-Meſenteriques, reçoivent quelques Filets de communication de l'un & de l'autre Plexus Renal. Ils communiquent auſſi avec le Tronc même du grand Nerf Sympathique par des Filets qui deſcendent obliquement des Ganglions Lombaires. Ils donnent enſuite de côté & d'autre un Filet de Nerfs qui accompagnent les Vaiſſeaux Spermatiques.

418. Les Trouſſeaux Arriere-Meſenteriques ayant produit le Plexus Meſenterique inferieur, jettent d'autres Trouſſeaux en-deſſous qui deſcendent ſur l'extrémité de l'Aorte, derriere le contour inferieur du Colon.

419. Ces Trouſſeaux inferieurs ſont fortement attachés aux parties voiſines du Peritoine, & forment avec des Filets du Tronc même de l'un & de l'autre côté un troiſiéme Plexus, qu'on peut appeller Plexus Sous-Meſenterique ou Plexus Hypogaſtrique.

420. Le Plexus Sous-Meſenterique ou Hypogaſtrique à l'extrémité de l'S Romain ou du contour inferieur du Colon, devant la derniere Vertebre du Dos, ſe fend en deux Ganglions plats qui embraſſent le commencement de l'Inteſtin Rectum en arriere, & de là ſe diſperſent à cet Inteſtin, à la Veſſie, aux Vaiſſeaux Spermatiques; & après avoir communiqué par des Filets lateraux avec l'un & l'autre Tronc du grand Nerf Sympathique, ils diſtribuent des Filets de Nerfs à toutes les parties contenues dans le Baſſin.

421. Le Tronc du grand Nerf Sympathique après avoir fourni les cinq Rameaux qui compoſent le Cordon ou Tronc collateral, devient plus menu. Etant arrivé à l'onziéme Vertebre du

Dos, il s'approche du Cordon collateral, & perce comme lui la partie laterale du Muſcle inferieur du Diaphragme.

422. Il s'avance enſuite plus en devant ſur le Corps des Vertebres, & groſſit auſſitôt après par des Filets de communication des deux dernieres Paires Dorſales.

423. Il continue ainſi en bas en ſe gliſſant entre le Muſcle Pſoas & les Tendons voiſins du petit Muſcle du Diaphragme, ſur les parties laterales des Corps des Vertebres Lombaires & de la Face anterieure de l'Os Sacrum.

424. Ici les deux Troncs Sympathiques, ſçavoir celui du côté droit & celui du côté gauche, s'approchent peu à peu l'un de l'autre, & forment à l'extrémité de l'Os Sacrum une communication en maniere d'Arcade renverſée.

425. Dans ce trajet il reçoit pour l'ordinaire deux Filets de chaque Ganglion des Nerfs Lombaires & des Sacrés, & forme auſſi de petits Ganglions dans ces endroits entre chaque Vertebre, qui donnent des Filets aux parties voiſines, & d'autres qui communiquent avec les Trouſſeaux Nerveux des Plexus Meſenteriques.

426. Les Paires de Filets qui viennent des deux ou trois premiers Ganglions Lombaires, deſcendent un peu. Ceux qui ſuivent montent plus ou moins à proportion. Il eſt à remarquer en paſſant que l'on voit des Vaiſſeaux Sanguins Capillaires entre & tout le long des Filets de chaque Paire.

427. L'Arcade renverſée ou l'union inferieure des deux Troncs donne conjointement avec les deux derniers Nerfs Sacrés des Filets au Rectum, aux Muſcles Releveurs de l'Anus & aux Muſcles du Coccyx.

NOTA.

428. Le grand Nerf Sympathique, depuis la premiere Vertebre du Col juſqu'à l'extrémité de l'Os Sacrum, communique par des Filets avec tous les Nerfs Vertebraux, comme on a déja dit. Mais il eſt remarquable que ces Filets de communication ſont petits & menus dans la Poitrine, où le Tronc du Nerf Sympathique eſt gros; & que deſſous le Diaphragme ils ſont plus forts, où le Tronc diminue en groſſeur, principalement ſur l'Os Sacrum, où le Tronc eſt très-menu. La même choſe eſt à obſerver par rapport aux Ganglions du Tronc, excepté le premier Ganglion Cervical.

TRAITÉ SOMMAIRE DES PARTIES DU CORPS HUMAIN,

Avec le Dénombrement des Arteres, des Veines & des Nerfs de chacune de ces Parties ; Et l'Hiſtoire generale des Tegumens.

1. LE Corps de l'Homme en general eſt compoſé de Parties fermes & de Parties liquides. On donne communément aux Parties fermes le nom de Parties Solides, & aux liquides celui de Fluides. Les Parties fermes ſont de deux eſpeces ; les unes ſont dures, & plus ou moins compactes ; les autres ſont molles, & plus ou moins fléxibles.

2. L'Hiſtoire des Parties fermes eſt le principal objet de l'Anatomie proprement dite. Par ce terme Grec, qui originairement ſignifie Diſſection, on n'entend pas ſeulement la Décompoſition artificielle du Corps humain ; mais auſſi la Démonſtration & la Deſcription methodique des parties décompoſées.

3. L'Hiſtoire des Parties liquides n'y a lieu que par occaſion & comme en paſſant. On en fait une Expoſition particuliere ſous le nom de Phyſiologie ou d'Oeconomie Animale.

4. Les Anatomiſtes rapportent communément toutes les Parties Fermes du Corps humain à certaines Claſſes generales qu'on exprime par des Noms ou Termes communs, comme par autant de Dénominations generiques, dont voici les plus ordinaires : Os, Cartilage, Ligament, Fibre, Membrane, Vaiſſeau, Artere, Veine, Nerf, Muſcle, Glande, Graiſſe, Viſcere, Organe, &c.

5. Les Anciens qui avoient établi une diviſion generale des parties du Corps humain ſur la ſeule apparence externe de leur ſtructure, en appelloient quelques-unes ſimilaires ou ſimples, & les autres organiques ou compoſées. Je les regarde comme des Termes d'Anatomie par leſquels on déſigne generalement pluſieurs parties qui paroiſſent avoir à peu près une même ſtructure. Et comme on en fait ſouvent mention dans cette idée, je mets ici en faveur des Commençans une Explication courte de ceux que l'on nomme le plus ſouvent.

NOTA. *On verra dans la Préface, pourquoi ce Traité eſt placé ici.*

EXPLICATION
DES TERMES D'ANATOMIE
LES PLUS GENERIQUES.

6. OS. On appelle Os en general les parties les plus dures, les plus ſolides, les plus fermes & les plus inflexibles de toutes celles dont le Corps humain eſt compoſé. On en peut voir le détail par l'Expoſition que j'en ai faite dans le Traité particulier des Os Secs & dans celui des Os Frais.

7. CARTILAGE. C'eſt une matiere blanchâtre & en quelque maniere de couleur de Perle, moins dure que l'Os, plus dure qu'aucune autre partie du Corps, unie, polie, ſouple & élaſtique, c'eſt-à-dire capable de reſſort. Voiez le Traité des Os Frais.

8. LIGAMENT. C'eſt une Subſtance blanche, fibreuſe, ſerrée, compacte, plus ſouple & pliante que le Cartilage, difficile à rompre ou à déchirer, & qui étant tirée ne prête preſque point, ou ne prête que très-difficilement. J'en ai parlé plus au long, auſſi-bien que du Cartilage, dans le Traité des Os Frais.

9. FIBRE. On donne ce nom general à des Filets déliés, qui paroiſſent les parties les plus ſimples de toutes les autres parties du Corps, & qui par leur arrangement particulier & leur differente connexion compoſent les autres. Les Fibres different par rapport à leur Subſtance, comme étant ou Membraneuſes, ou Charnues, ou Tendineuſes, ou même Oſſeuſes. On les diſtingue par rapport à leur direction en droites, en obliques, en longitudinales, en tranſverſes, en circulaires, en ſpirales. Par rapport à leur volume, il y en a de groſſes, de fines, de longues, de courtes.

10. MEMBRANE. On entend par ce terme un Tiſſu ſouple de Fibres arrangées ou entrelacées ſur un même Plan. Les Membranes ſont plus ou moins épaiſſes, ſelon le plus ou moins de fineſſe de leurs Fibres, & ſelon la pluralité de leurs Plans particuliers. Ces Plans particuliers ſont appellés Lames, que l'on diſtingue en externes, internes, moyennes, &c.

11. La difference des Membranes en general dépend de la diverſité des Fibres dont elles ſont compoſées. On donne le nom de Pellicules à de petites portions de Membrane, ſurtout quand ces portions ſont minces. Il y a des Lames Membraneuſes qui tiennent enſemble ſelon l'étendue de leur ſurface par le moyen d'un Tiſſu particulier, compoſé de ces ſortes de Pellicules ou portions Membraneuſes & Fibreuſes. On l'appelle Tiſſu Spongieux ou Tiſſu Celluſaire.

12. VAISSEAU. On appelle Vaiſſeaux certains Tuyaux, Conduits ou Canaux plus ou moins flexibles & ſouples, compoſés de differentes Membranes particulieres, dont les Couches portent ordinairement le nom de Tuniques. Il y en a qui ſont diviſés en

Branches, & encore ſubdiviſés en Rameaux & en Ramifications, diminuant de volume à meſure, mais ſans perdre leur cavité.

13. Les Vaiſſeaux en general ſervent à contenir certaines liqueurs; ce qui a fait nommer les Vaiſſeaux ſelon la difference de ces Liqueurs, comme Vaiſſeaux Sanguins, Vaiſſeaux Lactés, Vaiſſeaux Lymphatiques, &c. On appelle en general Vaiſſeaux Capillaires les dernieres & les fines extrémités de toutes ſortes de Vaiſſeaux.

14. ARTERE. VEINE. SINUS. Les Vaiſſeaux Sanguins ſont de deux ſortes: les uns reçoivent le Sang du Cœur, & le diſtribuent à toutes les parties du Corps; & on les nomme Arteres. Les autres reçoivent le Sang des parties & le rapportent au Cœur. On donne à ceux-ci le nom de Veines, & on en appelle quelques-uns Sinus.

15. Les Arteres ont plus d'épaiſſeur que les Veines, & par-là on les diſtingue dans le Corps mort diſſequé. Elles ſe font ſentir dans le vivant par un certain battement qu'on appelle Pouls. Les Veines ſont plus près de la ſurface du Corps que les Arteres.

16. NERF. Les Anatomiſtes appellent Nerfs les Cordons blancs qui ſortent du Cerveau, du Cervelet & de la Moëlle de l'Epine, & qui ſe répandent dans toutes les parties du Corps en maniere de Filets & de Filamens, & par une eſpece de Ramification.

17. On en peut regarder chaque Cordon particulier comme un Vaiſſeau Membraneux, dont la Cavité eſt occupée par quantité de Cloiſons Membraneuſes, longitudinales & remplies de Filets Medullaires ou Moëlleux entre ces Cloiſons, depuis un bout juſqu'à l'autre.

18. MUSCLE. TENDON. Par le premier terme on entend des Faiſceaux de Fibres, que les Anatomiſtes appellent Fibres Motrices, plus ou moins longues, rouges ou rougeâtres.

19. La portion moyenne des Fibres Motrices en eſt la principale, & elle eſt differente de ſes extrémités, étant ordinairement rouge, groſſe, mollette & capable de contraction ou raccourciſſement, au-lieu que les extrémités de cette même Fibre ſont blanches, déliées, ſerrées, & ne prêtent pas.

20. La portion moyenne de la Fibre Motrice eſt particulierement appellée Fibre charnue, & forme ce que l'on appelle proprement Chair. Les extrémités de la Fibre Motrice ſont en particulier nommées Fibres Tendineuſes, & les corps qu'elles forment ſont appellés Tendons.

21. GLANDE. On appelle Glandes certains Pelotons particuliers & certaines Maſſes ou Molecules diſtinguées de toutes les autres parties du Corps humain par leur contour, leur forme, leur conſiſtance, leur tiſſu & leur connexion.

22. Elles ſont en general compoſées d'Arteres, de Veines, de Nerfs, de Vaiſſeaux raportés, & d'une Subſtance particuliere qui fait la liaiſon intime de tous ces Vaiſſeaux differemment pliés, repliés, entortillés, entrelacés & plus ou moins empaquetés dans une même Enveloppe Membraneuſe.

23. Leur fonction en general eſt de ſéparer de la Maſſe du Sang par le moyen de certains Vaiſſeaux propres appellés Vaiſſeaux Secretoires, certaines Liqueurs qui en découlent ou immediatement, ou par d'autres Vaiſſeaux propres nommés Vaiſſeaux Excretoires, & s'amaſſent dans des Reſervoirs particuliers, ou ſe répandent

dans des cavités communes, ou ſont pouſſées hors du Corps.

24. GRAISSE. MOELLE. Ces deux termes ſont aſſez équivoques. On appelle Graiſſe en general la Subſtance onctueuſe, mollaſſe, blanche ou jaunâtre, & plus ou moins épaiſſe, qui ſe trouve amaſſée entre la Peau & les Muſcles, dans les Interſtices des Muſcles, autour des Viſceres, &c. & qui eſt compoſée en partie d'un Tiſſu ſpongieux ou cellulaire, purement Membraneux, & en partie d'une matiere huileuſe plus ou moins épaiſſe. On donne en particulier le nom de Graiſſe à cette Matiere huileuſe dont je viens de parler, ſurtout quand elle eſt ſéparée du Tiſſu Cellulaire. Elle eſt encore appellée par les Anatomiſtes Corps Graiſſeux ou Corps Adipeux.

25. La Moëlle n'eſt qu'une eſpece de Graiſſe, & ne differe de la Subſtance qu'on appelle communément Graiſſe, que par la fineſſe du Tiſſu Membraneux, la délicateſſe de la Matiere huileuſe, & la ſituation dans les Os mêmes. Le terme de Moëlle eſt équivoque de la même maniere que je viens de marquer par rapport à la Graiſſe.

26. VISCERE. ORGANE. On donne communément le nom de Viſceres aux parties renfermées dans une grande cavité, ſans y être attachées par toute l'étendue de leur ſurface ou circonference; comme ſont l'Eſtomac, les Inteſtins, &c. dans le Ventre, & le Poumon dans la Poitrine.

27. Le terme d'Organe, qui ſignifie la même choſe qu'inſtrument, convient en general à toute partie capable de quelque fonction, ſoit que cette partie ſoit plus compoſée, ou qu'elle le ſoit moins; par exemple l'Organe de la Vûe, les Organes de la Reſpiration, &c.

DIVISION GENERALE DU CORPS HUMAIN.

28. ON diviſe ordinairement le Corps humain en Tête, en Tronc & en Extrémités. On fait enſuite la ſubdiviſion du Tronc en Col, en Thorax ou Poitrine, & en Abdonien ou Bas-Ventre; & celle des Extrémités en deux ſuperieures, appellées en general Bras, & deux inferieures, nommées en general Jambes.

29. Les Anciens diviſoient le Corps humain en trois grandes Cavités qu'ils appelloient Ventres, & en quatre Extrémités. Ils nommoient la Tête Ventre ſuperieur, la Poitrine Ventre moyen, & l'Abdonien Ventre inferieur ou Bas-Ventre. De ces trois noms on n'a conſervé que le dernier. A l'égard du Col, les uns le rapportent à la Tête, les autres à la Poitrine.

30. Le plus naturel & le moins embarraſſant eſt de diviſer le Corps humain ſimplement en Tête, en Col, en Poitrine, en Ventre ou Bas-Ventre, en Bras, & en Jambes; & enſuite diviſer chacune de ces portions principales en d'autres portions ſubalternes.

31. Chacune de ces portions doit être conſiderée & examinée non ſeulement par rapport à leur ſurface ou conformation externe, mais encore par rapport à leur compoſition ou ſtructure interne, auſſi-bien que par rapport aux

aux Viſceres & par rapport aux Organes qu'elles ſoutiennent.

32. Cela a donné lieu aux Anciens de diviſer les principales portions du Corps humain en Parties contenantes & en Parties contenues, & de faire encore la diviſion des parties contenantes en parties contenantes communes & en parties contenantes propres. On a donné aux parties contenantes communes le nom de Tegumens, & on a compris par ce terme principalement la Peau, & la Membrane Graiſſeuſe.

LES PARTIES EXTERNES DE LA TESTE.

33. On diviſe la Tête ſelon ſes parties externes, en Chevelure ou partie Chevelue, & en Face ou Viſage.

34. La Chevelure ou partie Chevelue couvre tout ce qui répond à la portion ſuperieure de l'Os Coronal ou Frontal, aux Os Parietaux, à l'Os Occipital, à la portion ſuperieure & à la portion inferieure de l'Os des Tempes.

35. Le haut de la Chevelure ou partie Chevelue eſt appellée Sommet de la Tête ou Fontanelle; le derriere eſt nommé Occiput; les côtés portent le nom de Tempes. Le Sommet eſt diſtingué de l'Occiput par une eſpece de Tourbillon de la Chevelure. Les Tempes ſe terminent en bas par les Oreilles.

36. Les Arteres de chaque côté de la partie Chevelue de la Tête :

L'Artere Carotide externe, en general.
L'Artere Temporale.
L'Artere Occipitale.
L'Artere Angulaire; par communication.
L'Artere Cervicale poſterieure; par communication.
L'Artere Vertebrale; par communication.
L'Artere Carotide interne; par communication.

37. Les Veines de chaque côté de la partie Chevelue de la Tête :

La Veine Jugulaire externe en general.
La Jugulaire externe poſterieure.
La Veine Temporale.
La Veine Occipitale.
La Veine Vertebrale.
La Jugulaire externe anterieure; par communication.
La Jugulaire interne; par communication.
Le Sinus lateral de la Dure-Mere; par communication.
La Veine Axillaire; par communication.
La Veine Cephalique; par communication.

38. Les Nerfs de chaque côté de la partie Chevelue de la Tête.

Les Nerfs Sous-Occipitaux, communément dits Nerfs de la dixiéme Paire de la Moëlle Allongée.
La neuviéme Paire de la Moëlle Allongée.
La premiere Paire Cervicale.
La ſeconde Paire Cervicale; par communication.
Les Nerfs Diaphragmatiques; par communication.
Le Rameau Frontal du Nerf Orbitaire, communément Nerf Ophthalmique.
Le petit Nerf Sympathique, appellé Portion Dure du Nerf Auditif.
Le moyen Nerf Sympathique; ou

de la huitiéme Paire de la Moëlle Allongée ; par communication.

Le grand Nerf Sympathique, communément Nerf Intercostal ; par communication.

39. La Face *ou* le Visage comprend tout ce qui dans toute l'étenduë superficielle de la Tête se présente entre la Chevelure ou partie Chevelue & le Col ; sçavoir, le Front, les Sourcils, les Paupieres, les Yeux, le Nez, la Bouche, le Menton, les Joues, les Oreilles.

40. L'Oeil. Parties externes : La portion anterieure du Globe de l'Oeil ; la Membrane blanche ou conjonctive ; la Cornée transparente ; l'Iris, la Prunelle ; la Caruncule lacrymale ; les Angles des Paupieres ; les Cils ou Poils de chaque Paupiere. Parties internes en general : le Globe de l'Oeil ; la Tunique ou Membrane Sclerotique, autrement Cornée opaque ; la Choroïde ; l'Arachnoïde ; le Cristallin ; l'Humeur Vitrée ; l'Humeur Aqueuse ; la Chambre anterieure ; la Chambre posterieure ; les Muscles ; le Nerf Optique.

41. L'Oreille. Parties externes : La grande Conque ; la convexité de cette Conque ou le derriere de l'Oreille, le grand bord, le Pli ou Helix, la concavité, l'Eminence large ou Anthelix, la petite Eminence anterieure ou Tragus, la petite Eminence posterieure ou Antitragus, le Lobule ou l'extrémité inferieure de l'Oreille, le Conduit.

42. Le Nez. Parties externes : L'extrémité superieure ou Racine du Nez, la Voute ou le Dos, les Côtés de la Voute, le bout du Nez, les Aîles, les Narines, la Cloison des Narines. Parties internes : la Cavité & le fond des Narines, les Anfractuosités, les Sinus Maxillaires, les Sinus Sphenoïdaux, & même les Sinus Frontaux.

43. La Bouche. Parties externes : Les Levres, une superieure & une inferieure ; les Angles ou les Commissures des Levres ; le Bord & la portion de l'une & de l'autre Levre ; la Fossette qui descend depuis la Cloison des Narines jusqu'au bord de la Levre superieure ; le Pli transversal, qui sépare la Levre inferieure d'avec le Menton.

44. Les parties internes de la Bouche sont en general : le Palais, la Cloison du Palais, la Luette, les Amygdales, les Gencives, le Filet des Levres, la Langue, sa Pointe, sa Racine, ses Côtés, son Filet. Les autres parties internes de la Bouche, comme sont les Glandes, les Membranes, les Muscles, &c. seront exposées dans le Traité particulier ; de même que celles de l'Oeil, du Nez, de l'Oreille.

45. Les Joues. Les Joues sont les parties laterales de la Face, qui s'étendent depuis les Yeux & les Tempes jusqu'en bas, entre le Nez & l'Oreille de chaque côté. On en appelle la partie superieure qui est ordinairement éminente, la Pomette.

46. Le Menton est la Protuberance qui termine la Face en devant par en bas, & qui se continue ensuite en dessous jusqu'au Col. On appelle cette partie la Base du Menton ou la Gorge du Menton, pour la distinguer de la Gorge du Col, qui en est séparée par une espece de pli depuis une Oreille jusqu'à l'autre. Le Menton a quelquefois sur le milieu un Enfoncement ou une Fossette.

47. Les Arteres qui répondent en general de chaque côté du Visage exterieurement.

La Carotide externe.

La Carotide interne ; par communication.
L'Artere Vertebrale ; par communication.
L'Artere Cervicale ; par communication.

48. Les Veines qui ſe diſtribuent en general à chaque côté du Viſage, exterieurement :

La Jugulaire externe.
La Jugulaire interne ; par communication.
La Veine Vertebrale ; par communication.

49. Les Nerfs qui ſe répandent en general ſur chaque côté du Viſage exterieurement, & qui y ont rapport :

Le Nerf Olfactif.
Le Nerf Optique.
Le Nerf Orbitaire, autrement Nerf Ophtalmique, ou la premiere Branche de la cinquiéme Paire de la Moëlle Allongée.
Le Nerf Maxillaire ſuperieur.
Le Nerf Maxillaire inferieur.
Le Nerf Trochleateur, autrement Pathetique, ou de la quatriéme Paire.
Le Nerf Moteur externe, ou Muſculaire externe, autrement de la ſixiéme Paire.
Le petit Nerf Sympathique, autrement Portion dure du Nerf Auditif.
Le Nerf Sympathique moyen, autrement de la huitiéme Paire.
Le grand Nerf Sympathique, ou Nerf Sympathique univerſel ; communément dit le Nerf Intercoſtal.
Le Nerf de la neuviéme Paire, ou grand Nerf Hypogloſſe.
La ſeconde Paire des Nerfs Cervicaux.

50. Les Arteres du Front :

L'Artere Temporale ; Branche de la Carotide externe.
L'Artere Angulaire ; Branche de la Carotide interne.
La Carotide interne ; par communication.

51. Les Veines du Front :

La Veine Frontale, anciennement la Veine Préparate.
La Veine Temporale.
La Veine Angulaire.
Le Sinus Orbitaire.
Le Sinus Longitudinal ſuperieur de la Dure-Mere ; par communication.
Le Sinus Longitudinal inferieur de la Dure-Mere ; par communication.
La Veine Jugulaire interne ; par communication.

52. Les Nerfs du Front :

Le Nerf Orbitaire ; autrement Nerf Ophthalmique ; ou la premiere Branche de la cinquiéme Paire de la Moëlle Allongée.
Le Nerf Maxillaire ſuperieur.
Le Nerf Maxillaire inferieur.
Le petit Nerf Sympathique ; autrement la Portion dure du Nerf Auditif.

53. Les Arteres qui vont à l'Oeil :

L'Artere Temporale ; Branche

de la Carotide externe.
L'Artere Maxillaire externe ou Angulaire ; Branche de la Carotide externe.
L'Artere Maxillaire interne ; Branche de la Carotide externe.
La Carotide interne.

54. Les Veines qui ont rapport à l'Oeil.

La Veine Temporale ; Branche de la Jugulaire externe posterieure.
La Veine Angulaire ; Branche de la Jugulaire externe anterieure.
La Veine Frontale ; anciennement la Veine Préparate ; Branche de la Jugulaire externe anterieure.
Le Sinus Orbitaire.
Les Sinus Longitudinaux de la Dure-Mere ; par communication.
La Jugulaire interne ; par communication.

55. Les Nerfs qui fourniſſent à l'Oeil.

Le Nerf Olfactif ; par communication.
Le Nerf Optique.
Le Nerf Moteur commun, ou de la troiſiéme Paire.
Le Nerf Trochleateur, ou de la quatriéme Paire.
Le Nerf Orbitaire, autrement Ophthalmique ; Branche de la cinquiéme Paire.
Le Nerf Maxillaire ſuperieur ; Branche de la cinquiéme Paire.
Le Nerf Moteur externe, ou de la ſixiéme Paire.
Le petit Nerf Sympathique, ou de la Portion Dure du Nerf Auditif.
Le grand Nerf Sympathique, ou Nerf Sympathique Univerſel, communément dit Nerf Intercoſtal.

56. Les Arteres qui ſe diſtribuent au Nez.

Les mêmes que celles de l'Oeil, & que je viens de nommer, dont la Carotide interne donne au Nez par communication.
L'Artere Orbiculaire des Levres ; par communication.

57. Les Veines qui ont rapport au Nez.

Toutes celles que j'ai nommées ci-deſſus pour l'Oeil.

58. Les Nerfs qui fourniſſent au Nez.

Les Nerfs Olfactifs.
Le Nerf Orbitaire ou Ophthalmique ; Branche de la cinquiéme Paire ; en partie immediatement, en partie par communication.
Les Nerfs Moteurs communs, ou de la troiſiéme Paire ; par communication.
Les Nerfs Maxillaires ſuperieurs ; Branches de la ſixiéme Paire.
Le petit Nerf Sympathique.
Le Nerf Sympathique moyen ; par communication.

59. Les Arteres qui vont à l'Oreille.

L'Artere Temporale ; Branche de la Carotide externe.
L'Artere Auriculaire ; Branche de la Temporale.
L'Artere Occipitale ; par communication.
L'Artere Vertebrale ; par le moyen de l'Artere Basilaire, qui en est la continuation.
La Carotide interne ; par communication avec l'Artere Basilaire.

60. Les Veines qui rapportent de l'Oreille.

La Veine Temporale.
La Veine Occipitale.
La Veine Cervicale.
La Veine Maxillaire ; toutes trois Branches de la Jugulaire externe.
La Jugulaire interne ; par plusieurs communications.
Le Sinus Pierreux, ou Lithoïde de la Dure-Mere.

61. Les Nerfs qui se distribuent à l'Oreille.

Le Nerf Maxillaire inferieur ; troisiéme Branche de la cinquiéme Paire.
Le Nerf Auditif ; la septiéme Paire.
Le petit Nerf Sympathique, dit communément la Portion Dure du Nerf Auditif.
Le Nerf Hypogloſſe externe, ou de la neuviéme Paire de la Moëlle Allongée ; par communication.
Le Nerf Sous-Occipital, ou de la dixiéme Paire ; par communication.
La seconde Paire Cervicale.
Le Nerf Sympathique Moyen, ou de la huitiéme Paire.
Le Nerf Sympathique Universel, communément Intercostal.

62. Les Arteres qui vont à la Bouche & à la Langue, &c.

L'Artere Mentonniere.
L'Artere Coronaire ou Orbiculaire des Levres ; toutes deux Branches de la Carotide externe.
L'Artere Maxillaire interne.
L'Artere Sublinguale.

63. Les Veines qui rapportent de la Bouche, de la Langue, &c.

La Veine Maxillaire externe.
La Veine Maxillaire interne.
Les Veines Ranines ; toutes trois Branches de la Jugulaire externe.
La Jugulaire interne ; par plusieurs communications.
La Veine Gutturale superieure ; Branche de la Jugulaire interne.
La Veine Axillaire ; quand elle fournit la Gutturale.

64. Les Nerfs qui se distribuent à la Bouche, à la Langue, aux Glandes Salivaires, &c.

Le Nerf Maxillaire superieur.
Le Nerf Maxillaire inferieur ; toutes deux Branches de la cinquiéme Paire.
Le petit Nerf Sympathique, ou

la Portion dure du Nerf Auditif.
Le Nerf Sympathique moyen, ou la huitiéme Paire.
La neuviéme Paire de la Moëlle Allongée.
La ſeconde Paire des Nerfs Cervicaux.
Le grand Nerf Sympathique, ou Nerf Intercoſtal ; par communication.

65. La Joue de l'un & de l'autre côté eſt pourvue d'Arteres & de Veines par les Ramifications voiſines de l'Artere & de la Veine Temporale & Maxillaire. Elle tire ſes Nerfs de la Portion Dure du Nerf Auditif, du Nerf Maxillaire ſuperieur & du Nerf Maxillaire inferieur.

LES PARTIES DU COL EN GENERAL.

66. Le Col en general eſt diviſé en Gorge ou partie anterieure, en Chignon ou partie poſterieure, & en parties laterales. La Gorge commence par une Eminence & ſe termine par une Foſſette. Le Chignon commence par une Foſſette, appellée le Creux de la Nuque, qui s'efface en deſcendant. Le Col renferme le Larynx & une portion de la Trachée Artere, le Pharynx & une portion de l'Oeſophage, les Muſcles Peauciers, les Sterno-Maſtoïdiens, les Sterno-Hyoïdiens, les Thyro-Hyoïdiens, les Omo-Hyoïdiens, les Splenius, les Complexus, les Muſcles Vertebraux qui couvrent les ſept premieres Vertebres, & la portion de la Moëlle Epiniere qui y répond.

67. Les Arteres qui vont au Col.

Les Arteres Carotides en general.
Les Carotides externes.
Les Carotides internes.
Les Arteres Vertebrales.
Les Arteres Cervicales.

68. Les Veines qui rapportent du Col.

Les Veines Jugulaires en general.
Les Jugulaires externes.
Les Jugulaires internes.
Les Veines Cervicales.
Les Veines Vertebrales.

69. Les Nerfs qui ſe diſtribuent au Col.

Les petits Nerfs Sympathiques, ou de la Portion Dure de l'un & de l'autre Nerf Auditif.
Les Nerfs Sympathiques moyens, ou de la huitiéme Paire de la Moëlle Allongée.
Les Nerfs Acceſſoires de la huitiéme Paire.
La neuviéme Paire de la Moëlle Allongée.
Les Nerfs Sous-Occipitaux, ou de la dixiéme Paire.
Les ſept Paires Cervicales.
Les grands Nerf Sympathiques, communément dits Nerfs Intercoſtaux.

LES PARTIES DE LA POITRINE.

70. Sous le nom de Poitrine on comprend communément tout ce qui répond à l'étendue du Sternum, des

Côtes & des Vertebres du Dos, soit au-dehors, soit au-dedans. Les Anatomistes l'appellent Thorax.

71. On divise le Thorax en partie anterieure, nommée particulierement Poitrine; en partie posterieure, sous le nom de Dos; en parties laterales, appellées simplement Côtés, & distinguées en Côté droit & en Côté gauche.

72. Les parties externes du Thorax, outre la Peau & la Membrane Graisseuse, sont principalement les Mammelles & les Muscles qui couvrent la surface externe des Côtes & rempliſſent leurs intervalles. Dans les Mammelles se rencontre le Mammelon & le petit Cercle Coloré qui environne le Mammelon. Les Muscles sont principalement ceux-ci : les grands & les petits Pectoraux, les Souclaviers, les grands Dentelés, les Dentelés posterieurs superieurs, les grands Dorsaux, les Vertebraux, ausquels on peut ajouter ceux qui couvrent les Omoplates.

73. Les parties internes du Thorax sont renfermées dans la grande cavité de cette portion du Tronc, à laquelle cavité les Anciens ont donné le nom de Ventre moyen, comme j'ai dit ci-dessus, & à laquelle les Modernes donnent simplement celui de Cavité de la Poitrine. Cette Cavité est tapissée d'une Membrane appellée Plevre, & elle est partagée en deux Cavités laterales par une Cloison Membraneuse, nommée Mediastin, qui n'est qu'une production ou une duplicature de la Plevre.

74. Ces parties sont principalement, le Cœur, le Pericarde, le Tronc de l'Aorte, la grande Courbure de l'Aorte, les Troncs des Arteres Carotides, les Arteres Souclavieres, les Troncs des Arteres Vertebrales, des Arteres Axillaires, la portion superieure de l'Aorte Descendante, les Arteres Intercostales; la Veine Cave superieure, la Veine Azygos, les Veines Souclavieres, les Troncs des Veines Jugulaires, des Veines Vertebrales, des Veines Axillaires; une portion de la Trachée Artere, une portion de l'Oesophage; le Conduit Lacté ou Canal Thorachique; les Poumons; l'Artere Pulmonaire, les Veines Pulmonaires, &c.

75. Les Arteres & les Veines particulieres & propres du Thorax sont :

Les Arteres & les Veines Thorachiques superieures & inferieures.
Les Arteres & les Veines Mammaires, internes & externes.
Les Arteres & les Veines Intercostales, superieures & inferieures.
Les Arteres & les Veines Spinanales, avec les Sinus Veineux du Canal de l'Epine Vertebrale.

76. Les Nerfs qui se distribuent au Thorax :

Les Sympathiques moyens, ou la huitiéme Paire.
Les Sympathiques Universels, ou grands Sympathiques, communément dits Nerfs Intercostaux.
La derniere Paire Cervicale.
Les douze Paires Dorsales.
Les Nerfs Diaphragmatiques.

77. La Cavité de la Poitrine se termine en bas par le Diaphragme, qui le sépare d'avec celle du Bas-Ventre.

LES PARTIES DU BAS-VENTRE.

78. Le Bas-Ventre commence immediatement au-deſſus de la Poitrine, & ſe termine par le fond du Baſſin des Os Innominés. On en diviſe la circonference en Regions. Anterieurement on en compte trois, ſçavoir la Region Epigaſtrique, ou ſuperieure; la Region Ombilicale, ou moyenne; & la Region Hypogaſtrique ou inferieure. Poſterieurement on n'en compte qu'une, ſous le nom de Region Lombaire.

79. La Region Epigaſtrique commence immediatement ſous la Pointe Xiphoïde par un petit enfoncement ſuperficiel appellé le Creux de l'Eſtomac, & ſe termine pour l'ordinaire dans l'Adulte au-deſſous du Nombril à la hauteur d'une ligne tranſverſale, qu'on tireroit depuis l'extrémité des dernieres fauſſes Côtes du côté droit, juſqu'à l'extrémité des dernieres fauſſes Côtes du côté gauche.

80. On fait une ſubdiviſion de cette Region en trois parties, ſçavoir une moyenne, appellée Epigaſtre; & en deux laterales, nommées Hypochondres. L'Epigaſtre comprend l'eſpace anterieur qui eſt entre les fauſſes Côtes d'un côté & les fauſſes Côtes de l'autre côté. Les Hypochondres ſont les eſpaces couverts des fauſſes Côtes.

81. La Region Ombilicale commence dans l'Adulte au-deſſus de l'Ombilic à la hauteur de la ligne tranſverſale dont je viens de parler, & ſe termine au-deſſous de l'Ombilic, à la hauteur d'une ligne qu'on tireroit paralellement à l'autre ligne, depuis la Crête de l'Os des Iles du côté droit, juſqu'à la Crête de l'Os des Iles du côté gauche.

82. On diviſe encore cette Region en trois parties; une moyenne appellée proprement Region Ombilicale, & deux laterales nommées communément les Flancs, & anciennement les Iles, du Latin *Ilia.* Ces parties laterales répondent à l'eſpace qui eſt entre le bas des fauſſes Côtes & le haut de l'Os des Iles.

83. La Region Hypogaſtrique s'étend depuis les bornes inferieures de la Region Ombilicale juſqu'en bas. On la diviſe auſſi en trois parties, une moyenne appellée Pubis, & deux laterales qu'on appelle les Aînes.

84. La Region Lombaire eſt la partie poſterieure du Bas-Ventre, & comprend l'eſpace qui eſt depuis les dernieres Côtes de chaque côté & la derniere Vertebre du Dos, juſqu'à l'Os Sacrum & les parties voiſines de la Crête de l'Os des Iles. Les parties laterales de cette Region ſont appellées Lombes, & la partie moyenne qui les diſtingue, eſt nommée dans les Animaux le Rable.

85. Enfin le fond du Bas-Ventre qui répond au Baſſin du Squelette, ſe termine en devant par les Parties Naturelles ou Honteuſes, & en arriere par les Feſſes & par l'Anus, appellé vulgairement le Siege ou le Fondement. Les Feſſes ſont ſéparées l'une de l'autre par une Raye qui mene à l'Anus, & chaque Feſſe eſt bornée en bas par un grand pli, qui la diſtingue du reſte de la Cuiſſe.

86. Cette Region comprend auſſi de côté & d'autre le Muſcle Quarré des Lombes, ou Lombaire externe, la portion inferieure du Muſcle Sacro-Lombaire, celle du Long Dorſal, celle du Grand Dorſal, les Muſcles Vertebraux voiſins, le Muſcle Sacré, &c.

87. L'eſpace qui eſt entre l'Anus & les Parties Naturelles porte le nom de Periné,

Periné, & il eſt diviſé également en parties laterales par une eſpece de Gouttiere bien marquée, qui s'étend plus loin dans l'Homme que dans la Femme, comme on verra dans un autre Traité particulier.

88. La Cavité du Bas-Ventre formée par les parties qui viennent d'être expoſées en general, & qui ſont recouvertes de la Peau & de la Membrane Adipeuſe, eſt tapiſſée en dedans d'une Membrane particuliere appellée Peritoine. Elle eſt ſéparée de la cavité du Thorax par le Diaphragme, & terminée en bas par les Muſcles Releveurs de l'Anus.

89. Elle renferme le Ventricule, les Inteſtins, que l'on diviſe en trois grêles appellés Duodenum, Jejunum, Ileum, & en trois gros nommés Cœcum, Colon, Rectum; le Meſentere, le Meſocolon, l'Epiploon, le Foye, & la Veſicule du Fiel, la Ratte, le Pancreas, les Glandes Meſenteriques, les Veines Lactées, le Reſervoir du Chyle, les Reins, les Capſules Atrabilaires ou Glandes Sur-Renales, les Ureteres, la Veſſie, les Parties Naturelles internes de l'un & de l'autre Sexe.

90. Les principales Arteres du Bas-Ventre :

La portion inferieure de l'Artere Mammaire interne, laquelle Portion on peut appeller Artere Epigaſtrique ſuperieure,
L'Aorte inferieure.
L'Artere Cœliaque.
L'Artere Meſenterique ſuperieure.
Les Arteres Renales, anciennement Emulgentes.
Les Arteres Spermatiques.
L'Artere Meſenterique inferieure.
Les Arteres Lombaires.
Les Arteres Iliaques.
Les Arteres Hypogaſtriques.
Les Arteres Epigaſtriques inferieures.
Les Arteres Hemorrhoïdales.
Les Arteres Honteuſes.

91. Les principales Veines du Bas-Ventre :

La portion inferieure des Veines Mammaires internes.
Les Veines Renales.
Les Veines Lombaires.
Les Veines Spermatiques.
Les Veines Iliaques.
Les Veines Hypogaſtriques.
Les Veines Hemorrhoïdales externes.
Les Veines Epigaſtriques.
La grande Veine-Porte, ou Veine-Porte Ventrale.
Le Sinus de la petite Veine-Porte, ou Veine-Porte Hepatique.
La grande Veine Meſaraïque.
La Veine Splenique.
La petite Veine Meſaraïque, ou Veine Hemorrhoïdale interne.

92. Les principaux Nerfs du Bas-Ventre :

Les Nerfs Stomachiques, formés par l'extrémité des Nerfs Sympathiques moyens, ou de la huitiéme Paire.
Les grands Nerfs Sympathiques, ou faux Nerfs Intercoſtaux; portion inferieure.
Les deux Ganglions Semilunaires ou Plexiformes.
Le Plexus Stomachique.

Le Plexus Hepatique.
Le Plexus Splenique.
Le Plexus Renal de chaque côté.
Le Plexus Meſenterique ſuperieur.
Le Plexus Meſenterique inferieur.
Les Nerfs Lombaires.
Les Nerfs Sacrés.
La naiſſance des Nerfs Cruraux.
La naiſſance des Nerfs Sciatiques.

LES PARTIES DE L'UNE ET DE L'AUTRE EXTREMITE' SUPERIEURE.

93. La diviſion generale d'un Bras entier eſt la même que celle de l'Extrémité ſuperieure du Squelette, en Epaule, en Bras, en Avant-Bras, & en Main. On ajoute ici le Moignon de l'Epaule, l'Aiſſelle ou le Creux de l'Aiſſelle, le Coude, le Pli du Bras, & le Creux de la Main.

94. Le Corps ou Ventre du Muſcle Deltoïde fait le Moignon de l'Epaule; le Creux de l'Aiſſelle eſt formé par le bord voiſin du Muſcle Grand Pectoral, & par celui du Muſcle Grand Dorſal. Le Coude répond à l'Olecrane: le Pli du Bras eſt devant l'Articulation de l'Os du Bras avec les Os de l'Avant-Bras. Le Creux de la Main eſt au milieu de la Paûme de la Main.

95. Le Bras depuis le Moignon de l'Epaule eſt principalement couvert du Muſcle Biceps, du Brachial, & des trois Muſcles Anconés voiſins. L'Avant-Bras eſt garni de ceux qui meuvent le Rayon ſur l'Os du Coude, & le Poignet ſur l'Avant-Bras. La Main a peu de parties charnues conſiderables, excepté le Muſcle Thenar & l'Hypothenar, qui par leur Intervalle forment le Creux de la Main.

96. Les Arteres de toute l'Extrémité ſuperieure ou du Bras en general:

L'Artere Axillaire.
L'Artere Humerale, ou Sur-Humerale.
Les Arteres Scapulaires.
L'Artere Articulaire, ou Sous-Humerale.
L'Artere Brachiale.
Les Arteres Collaterales.
L'Artere Cubitale.
L'Artere Radiale.
L'Artere Interoſſeuſe anterieure.
Les Arteres Interoſſeuſes poſterieures.
Les Arcades Arterielles Palmaires.

97. Les Veines de toute l'Extrémité ſuperieure ou du Bras en general:

La petite Veine Cephalique.
La Jugulaire externe; par communication avec la petite Cephalique.
La Veine Axillaire.
Les Veines Muſculaires ou Humerales.
Les Veines Scapulaires.
La Veine Cephalique du Bras.
La Veine Baſilique du Bras.
Les Veines Satellites de l'Artere Brachiale.
La Veine Profonde ſuperieure, ou Profonde du Bras.
La Veine Mediane; la Mediane Cubitale, ou Mediane Baſilique; la Mediane Radiale, ou Mediane Cephalique, la Mediane moyenne, ou grande Mediane.
La Veine Profonde de l'Avant-Bras.
La Veine Baſilique de l'Avant-

Bras, ou Veine Cubitale.
La Veine Cephalique de l'Avant-Bras, ou Veine Radiale.
Les Veines Satellites de l'Avant-Bras.
La Cephalique du Pouce.
La Salvatelle ou Auriculaire.
Les Areoles Veineuſes du Dos de la Main.

98. Les Nerfs de toute l'Extrémité ſuperieure, ou du Bras en general.

Les Nerfs Brachiaux en general, formés par les quatre ou cinq dernieres Paires Cervicales, & la premiere Dorſale.
Le Nerf Muſculo Cutané.
Le Nerf Median.
Le Nerf Cubital.
Le Nerf Cutané interne.
Le Nerf Radial.
Le Nerf Axillaire ou Articulaire.

99. Les Extrémités inferieures du Corps entier ſont auſſi diviſées chacune comme celles du Squelette, en Cuiſſe, en Jambe & en Pied.

100. La Cuiſſe charnue commence anterieurement à côté du Pli de l'Aîne. Poſterieurement elle commence un peu au-deſſus de la moitié inferieure de la Feſſe. Elle ſe termine en devant par le Genouil ſur la Rotule, & en arriere par le Creux qu'on appel'e le Jarret. Elle eſt principalement formée par les Muſcles qui environnent le Femur, & qui ſont enfermés dans l'Aponevroſe du *Faſcia Lata*; ſçavoir, par le Grand Feſſier, les deux Vaſtes, le Crural, le Biceps, le Triceps, le Demi-Membraneux, le Demi-Tendineux, le Grêle interne, le Grêle externe, & le Couturier.

101. La Jambe eſt très-peu garnie de Muſcles en devant; elle l'eſt beaucoup en arriere, où les Muſcles Gaſtrocnemiens ou Grands Jumeaux & le Muſcle Soléaire forment une eſpece de Ventre appellée communément le Mollet ou le Gras de la Jambe. Elle commence anterieurement par le Genouil ſous la Rotule, & poſterieurement par le Jarret. Elle ſe termine en bas par les Malleoles.

102. Le Pied, outre les parties marquées dans l'Expoſition du Squelette, eſt encore diviſé de la maniere ſuivante: On en appelle la convexité, ſurtout vers l'Articulation avec la Jambe, le Coû du Pied. La partie inferieure, qui eſt comme la Baſe de toute l'Extrémité inferieure, eſt nommée la Plante du Pied. Il eſt très-peu garni de parties charnuës, de même que la Main.

103. Les Arteres de toute l'Extrémité inferieure de chaque côté:

L'Artere Obturatrice; Branche de l'Hypogaſtrique.
L'Artere Feſſiere; Branche de l'Hypogaſtrique.
L'Artere Sciatique; par communication.
L'Artere Honteuſe; par communication.
L'Artere Crurale.
L'Artere Poplitée.
L'Artere Tibiale anterieure.
L'Artere Tibiale poſterieure.
L'Artere Peroniere.
L'Artere Plantaire, ou Arcade Arterielle Plantaire.

104. Les Veines de toute l'Extrémité inferieure de chaque côté.

La Veine Obturatrice.
La Veine Feſſiere.

La Veine Crurale.
La grande Veine Saphene.
La Veine Sciatique.
La petite Veine Saphene, ou Saphene externe.
La Veine Poplitée, ou Jarretiere.
Les Veines Tibiales.
La Veine Peroniere.
La Veine Plantaire.

105. Les Nerfs de toute l'Extrémité inferieure de chaque côté.

Le Nerf Crural, formé par la complication des cinq gros Nerfs Lombaires, principalement des quatre premiers.
Le Nerf Sciatique; ſorti de l'Aſſociation des deux derniers Lombaires avec les trois premiers des gros Nerfs Sacrés.
Le grand Nerf Sympathique, ou prétendu Intercoſtal; par communication avec les Nerfs Lombaires & les Nerfs Sacrés.
Le Nerf Poplité.
Le Nerf Sciatique interne, ou Nerf Poplité interne.
Le Nerf Sciatique externe, ou Nerf Poplité externe.
Le Nerf Plantaire externe.
Le Nerf Plantaire interne.

HISTOIRE GENERALE DES TEGUMENS,

AVEC

CELLE DES POILS ET DES ONGLES.

1. TOut l'Aſſemblage des parties du Corps Humain eſt revêtu de pluſieurs Enveloppes communes ou univerſelles, que les Anatomiſtes appellent Tegumens.

2. On a été quelque tems partagé ſur le nombre des Tegumens. Les Anciens en ont compté juſqu'à cinq, ſçavoir l'Epiderme ou la Surpeau, la Peau, la Membrane Adipeuſe ou Graiſſeuſe, le Pannicule charnu & la Membrane commune des Muſcles.

3. Les trois premieres de ces Enveloppes ſont vraiement communes ou univerſelles, c'eſt-à-dire s'étendent ſur tout le Corps, & le couvrent entierement; mais à proprement parler, ces trois Enveloppes n'en font que deux; car je regarde l'Epiderme plutôt comme une partie de la Peau, & comme ſon Epiphyſe, que comme une Enveloppe.

4. Les deux autres dont on a parlé autrefois, ne ſont que des Enveloppes particulieres & bornées à certains endroits du Corps.

LA PEAU.

5. La Peau eſt un Tiſſu fort étendu, compoſé de pluſieurs ſortes de Fibres, ſçavoir Tendineuſes, Membraneuſes, Nerveuſes & Vaſculaires, dont l'entrelacement eſt dautant plus merveilleux qu'il eſt très-difficile à développer, étant fait en tout ſens à peu près comme l'étoffe d'un chapeau.

6. C'eſt ce Tiſſu qu'on appelle communément Cuir, & qui fait comme le corps de la peau. Il réſiſte aux déchiremens, il prête en tout ſens, & reprend enſuite ſon étenduë ordinaire, comme on le voit par l'embonpoint, la groſſeſſe & les enflures. Il eſt plus épais & plus ſerré dans certains endroits que dans d'autres.

7. Son épaiſſeur & ſa conſiſtance ne s'accompagnent pas également par tout; car aux parties poſterieures du Corps il eſt pour l'ordinaire plus épais & moins ſerré que ſur le devant, & il eſt preſqu'également épais & ſerré dans le creux des Mains & aux Plantes des Pieds. Il eſt cependant pour l'ordinaire plus difficile à pénetrer au Ventre qu'au Dos par des inſtrumens piquans.

8. La ſurface externe de ce Tiſſu ſe termine en de petites Eminences qu'il a plû aux Anatomiſtes d'appeller Mammelons, auſquels les Filets Capillaires

des Nerfs Cutanés aboutiſſent en forme de petits Pinceaux rayonnés.

9. Ces Mammelons different beaucoup entr'eux en figure & en arrangement ſur les differentes parties du Corps humain; de-ſorte qu'on les peut diſtinguer en pluſieurs eſpeces.

10. Ils ſont pour la plupart applatis & plus ou moins larges, ſéparés les uns des autres, & comme entrecoupés par des Sillons dont les interſtices forment des Lozanges irregulieres. La figure pyramidale qu'on leur attribue en general n'eſt pas naturelle, & ne paroît que quand ils ſont reſſerrés par le froid, par maladie, par coction, ou autre préparation artificielle qui change leur conformation ordinaire.

11. Les Mammelons de la Paûme de la Main, de la Plante des Pieds, & de toute l'étendue voiſine des Doigts ont plus de hauteur qu'ailleurs, mais ils ſont plus menus, étroitement collés enſemble, & comme poſés debout les uns contre les autres par des rangées particulieres qui repreſentent toutes ſortes de lignes ſur la Peau, ſçavoir de droites, de courbes, d'ondoyées, de ſpirales, &c. Ces dernieres ſe voyent aſſez fréquemment aux endroits de la Paûme de la Main les plus proches des premieres Phalanges des Doigts.

12. La portion rouge des Levres eſt compoſée de Mammelons en forme de Poils ou de Velouté qui ſont très-fins & collés les uns aux autres.

13. Il y en a une autre eſpece particuliere ſous les Ongles. Les Mammelons y ſont plus pointus, ou en quelque façon coniques, & tournés obliquement vers les extrémités des Doigts. On en peut encore faire des eſpeces particulieres de ceux qui ſe trouvent à la Peau Chevelue de la Tête, au Scrotum, &c.

14. Les Mammelons de la premiere & de la ſeconde eſpece paroiſſent environnés autour de leurs baſes d'une Subſtance molle, mucilagineuſe, mais aſſez tenace, qui remplit le fond des interſtices de ces Mammelons, comme une eſpece de Raiſeau ou de Crible, dont les Mailles ou Trous environnent chaque Mammelon. On l'appelle communément Corps Reticulaire ou Corps Mucqueux.

15. L'origine de ce Corps Reticulaire n'eſt pas encore bien développée; & on n'a pas déterminé par des preuves démonſtratives s'il forme ſéparément une Enveloppe univerſelle, ou s'il appartient plutôt au corps de la Peau qu'aux Mammelons & à l'Epiderme.

16. Pour démontrer ce Corps Reticulaire dans les Cours publics ou particuliers, on ſe ſert communément des Langues cuites de Bœuf ou de Mouton. Mais cette démonſtration eſt fauſſe, ſéduiſante, & ne fait que donner des idées erronées à la plupart des Aſſiſtans. J'en parlerai encore dans la ſuite.

17. Dans les Inflammations on obſerve naturellement un Raiſeau particulier de Vaiſſeaux Capillaires, plus ou moins étendu ſur la ſurface de la Peau. Les Anatomiſtes curieux démontrent évidemment ce Raiſeau par leurs injections fines & ſubtiles, qui peuvent être regardées comme des Inflammations artificielles. Ni les unes ni les autres ne prouvent que dans l'état naturel ces Vaiſſeaux Capillaires ſoient des Vaiſſeaux Sanguins proprement dits, c'eſt-à-dire des Vaiſſeaux qui contiennent la portion rouge du Sang

18. Il y a plus d'apparence que ce Lacis Vaſculaire n'eſt qu'une continuation ou production des Arteres & des Veines Capillaires d'une extrême fineſſe

qui dans leur état naturel ne laiſſent preſque paſſer que la portion ſereuſe ou Lymphatique du Sang, pendant que la portion rouge ſuit le grand chemin par des Ramifications moins étroites, & qui retiennent plus proprement le nom de Vaiſſeaux Sanguins.

19. Ce Lacis ou Raiſeau Vaſculaire eſt differemment diſpoſé & figuré dans les differens endroits du Corps; car il eſt tout autre ſur la Peau du Viſage qu'ailleurs, & il eſt même très-different dans differens endroits du Viſage, comme l'inſpection par les Verres Lenticulaires les plus ſimples le démontre. On pourroit peutêtre par là expliquer pourquoi une partie du Corps rougit plus facilement qu'une autre.

20. La ſurface interne du corps de la Peau eſt toute parſemée de petits Grains ou Pelotons appellés communément Glandes Cutanées. On les nomme auſſi Glandes Miliaires, à cauſe de quelque reſſemblance qu'elles ont avec les grains de Millet.

21. Ces Grains ou petits Pelotons ſont en partie enchâſſés dans l'épaiſſeur de la Peau, par de petites Foſſettes qui répondent à autant de petites Boſſes ou Calottes du Corps Graiſſeux. Leurs Tuyaux excretoires s'ouvrent à la ſurface de la Peau, tantôt à côté, tantôt à travers des Mammelons, comme on le peut voir au bout des Doigts, même ſans l'aide de Microſcope.

22. Ils ſont pour la plupart les ſources de la ſueur. Il y en a qui fourniſſent une matiere onctueuſe & graſſe, plus ou moins épaiſſe, comme à la Peau Chevelue de la Tête, au Dos, derriere les Oreilles, au bout du Nez, où on exprime dans certains ſujets aſſez facilement cette matiere en maniere de petits vers. On l'appelle en general la Graſſe de la Peau.

23. La Maceration dans l'eau commune ou autre liqueur convenable rend ces Grains ou Corpuſcules aſſez ſenſibles, ſurtout dans la Peau du bout du Nez, & dans celle du Creux de l'Aiſſelle. Feu Monſieur Duvernay a montré à l'Academie Royale des Sciences aſſez clairement la ſtructure de quelques-unes de ces Glandes Cutanées, qui paroiſſent comme des circonvolutions de petits Inteſtins chargés de Vaiſſeaux Capillaires. L'illuſtre Monſieur Morgagni Profeſſeur à Padoue a donné le nom de Glandes Sebacées à celles qui fourniſſent la matiere onctueuſe dont je viens de parler.

24. Outre ces Pelotons ou Grains l'épaiſſeur de la Peau renferme d'autres petits Corps fermes & même un peu durs, d'une figure preſque ovale. Ce ſont des Racines, ou ſi l'on veut, des Oignons ou Bulbes dont naiſſent les Poils. On en trouve auſſi au-delà de l'épaiſſeur ou de la ſurface interne de la Peau. J'en dirai plus ci-après.

25. La Peau a pluſieurs ouvertures conſiderables, dont quelques-unes portent des noms propres, comme la Fente des Paupieres, les Narines, la Bouche, le Trou externe des Oreilles, l'Anus, & l'ouverture des Parties Naturelles.

26. Elle eſt encore percée d'une infinité de petits Trous appellés Pores, qui ſont de deux ſortes. Les uns ſont plus ou moins ſenſibles, comme les orifices des Conduits Laiteux des Mammelles, les orifices des Canaux excretoires des Glandes Cutanées, & les paſſages des Poils.

27. Les autres Pores ſont imperceptibles à la vûe ſeule, étant aſſez ſenſibles par le Microſcope. Ils ſont encore prouvés par la Tranſpiration Cutanée, & par l'intromiſſion de la partie

ſubtile des Remedes Topiques ; ce qui pourroit donner lieu de diviſer ces Pores en Arteriels & en Veineux.

28. Il reſte encore à remarquer dans la Peau ſes Attaches & ſes Plis. Elle eſt collée partout à la Membrane Graiſſeuſe, comme je le dirai en parlant de cette Membrane. Il ſuffit de dire ici qu'elle y eſt plus étroitement attachée à quelques endroits qu'à d'autres, comme à la Paûme des Mains & à la Plante des Pieds, au Coude & au Genouil.

29. A l'égard des Plis de la Peau, il y en a qui dépendent de la conformation de la Membrane Adipeuſe ou Cellulaire, comme ceux du Col & des Feſſes ; il y en a qui n'en dépendent pas, comme les Rides du Front, celles des Paupieres, &c. car elles ſont formées par les Muſcles Cutanés, & diſpoſés plus ou moins à contre-ſens de ces Muſcles. Elles deviennent plus ſenſibles avec l'âge.

30. Il ſe trouve encore une eſpece de Plis particuliers à la Peau du Coude, à celle du Genouil, à celle des Condyles des Doigts & des Orteils ; leſquels Plis ne dépendent ni de la conformation de la Membrane Adipeuſe, ni d'aucun Muſcle.

31. Enfin il y a des Plis, ou plutôt une ſorte de lignes qui traverſent differemment la Paûme de la Main, la Plante des Pieds, & la partie ou face des Doigts qui répond à la Paûme & à la Plante. Ces lignes ſont l'occupation des Diſeurs de Bonne-Avanture, dont la ſuperſtition eſt condamnée par l'Egliſe, & la vanité très-mépriſée des vrais Sçavans.

LA SURPEAU, ou L'EPIDERME.

32. Tout cet appareil de la Peau eſt exterieurement recouvert d'une Toile très-mince & tranſparente qui y eſt étroitement attachée. C'eſt ce qu'on appelle l'Epiderme ou Surpeau.

33. La Subſtance de l'Epiderme paroît bien uniforme du côté de la Peau, & compoſée au dehors de pluſieurs petites Lames écailleuſes d'une grande fineſſe, mais partout ſans apparence de Tiſſu Fibreux ou Vaſculeux, excepté de petits Filamens qui l'attachent aux Mammelons, & dont peutêtre ils ont été détachés.

34. Cette Subſtance eſt ferme & ſerrée, quoique ſuſceptible de quelque gonflement ou épaiſſiſſement, comme la ſimple maceration dans l'eau commune, & les Cloches ou Ampoulles qui s'élevent ſur la Peau par des Veſicatoires ou autrement, le font voir ; de-ſorte que par là elle paroît être une eſpece de Tiſſu Spongieux. Elle prête conſiderablement dans les enflures, mais elle n'y réſiſte pas toujours comme le corps de la Peau.

35. L'origine de l'Epiderme eſt auſſi obſcure, que ſa régeneration eſt evidente, prompte, & même ſurprenante, en ce qu'elle ſe répare autant de fois qu'elle eſt détruite. Il y a lieu de croire qu'elle tire ſa naiſſance d'une matiere qui ſuinte des Mammelons ; de-ſorte que les Anciens paroiſſent avoir eu quelque raiſon de l'appeller efflorescence de la Peau.

36. Il ne faut pas s'imaginer que c'eſt l'action de l'air qui deſſeche cette matiere Mucilagineuſe & lui donne la forme d'Epiderme ; car l'Epiderme ſe trouve

trouve également formé dans le Fœtus qui nage continuellement dans l'eau : il se regenere au Palais de la Bouche, après en avoir été enlevé par les alimens trop chauds, & ailleurs même sous les Emplâtres qu'on y auroit appliquées.

37. Les attouchemens durs & réiterés le détachent plus ou moins imperceptiblement, & aussitôt il en renaît une nouvelle portion ou couche, qui souleve la premiere, & à laquelle en pareil cas il arrive aussi un pareil détachement par la naissance d'une troisiéme couche nouvelle.

38. C'est à peu près de cette maniere que se forment les Callosités aux Pieds, aux Mains & aux Genoux; & qu'arrive la pluralité des Lames ou Couches que l'on croit avoir observées comme naturelles. Cependant il est pour l'ordinaire plus épais dans le creux des Mains & aux Plantes des Pieds qu'ailleurs.

39. L'Epiderme est fort adherant aux Mammelons Cutanés, dont on le peut séparer avec de l'eau bouillante, ou ce qui est mieux & altere moins, en le faisant tremper pendant quelque tems dans de l'eau froide. La séparation par le scalpel n'est pas impossible, mais elle ne découvre rien de sa structure.

40. Il est beaucoup plus adherant au Corps Reticulaire, qu'on leve ou détache facilement avec lui, de-sorte que l'un paroît être une vraie portion & continuation de l'autre.

41. On croit que la couleur de l'Epiderme est naturellement blanche, & que sa couleur apparente n'est proprement que celle du Corps Reticulaire. Neanmoins en examinant à part l'Epiderme des Mores, on n'y trouve d'autre blancheur que celle d'une Lame mince & transparente de corne noire.

42. L'Epiderme couvre la Peau dans toute son étendue, excepté les endroits occupés par les Ongles. Il est marqué des mêmes Sillons & des mêmes Lozanges que la Peau, & on y voit les mêmes ouvertures & les mêmes Pores; & quoiqu'on puisse dire qu'il passe les bornes superficielles de la Peau par les grandes ouvertures, neanmoins il y perd le nom d'Epiderme.

43. Cependant les petits Trous ou Pores par où passe la sueur étant bien examinés, il semble que l'Epiderme s'y insinue pour achever les Tuyaux excretoires des Glandes Cutanées. Les Niches ou Fossettes des Poils sont aussi garnies de ces allongemens de l'Epiderme, & les Poils mêmes en paroissent recevoir une espece d'écorce. Les Canaux presqu'imperceptibles des Pores Cutanés en sont interieurement garnis.

44. Par une longue Maceration de la Peau dans l'eau on en peut détacher avec l'Epiderme tous ces allongemens, de façon qu'ils entraînent avec eux les Poils, leurs Racines ou Oignons, & même les Glandes Axillaires.

45. Par cette Remarque on pourra expliquer comment les Cloches ou Ampoules qui s'élevent sur la Peau, & restent gonflées pendant un tems considerable, sans laisser la Serosité entraversée échapper par ces Trous, qui en ce cas devroient être aggrandis par la distraction & la tension de l'Epiderme soulevé.

46. Car quand il se détache ainsi du corps de la Peau, il arrache aussi & entraîne des portions de ces petits Tuyaux Cutanés, qui ne pouvant être renversés par la Serosité, se plissent & bouchent les Pores de l'Epiderme soulevé, à peu près comme les Tuyaux

des Balons à jouer. Ce ſont peutêtre ces petites portions de l'Epiderme détaché que l'on a pris pour des Valvules des Tuyaux Cutanés.

USAGES DE LA PEAU, EN GENERAL.

47. C'eſt principalement & proprement le Tiſſu Filamenteux, nommé Cuir ou Corps de la Peau, qui ſert d'Enveloppe univerſel à tout le Corps, & de baſe à toutes les autres parties Cutanées, dont chacune a ſes uſages particuliers.

48. Il eſt aſſez capable de réſiſter, au moins juſqu'à un certain degré, aux injures externes, à l'impreſſion, au frottement & au choc de pluſieurs choſes, qui peuvent rencontrer le Corps de l'homme, & pourroient en offenſer, bleſſer ou déranger les parties ſi elles ne ſe trouvoient par là à couvert.

49. Les Mammelons ſont l'Organe du Toucher. Ils contribuent à une évacuation univerſelle qu'on appelle en general Tranſpiration inſenſible. Ils ſervent auſſi à faire penetrer du dehors au dedans les particules les plus ſubtiles ou l'impreſſion de certaines choſes appliquées exterieurement à la Peau. De ces trois uſages le premier dépend des Extrémités Nerveuſes, le ſecond des Productions Arterielles, & le troiſiéme des Continuations Veineuſes.

50. Les Glandes Cutanées ſont des Filtres d'une humeur onctueuſe, plus ou moins délayée ou épaiſſe. Elles ſont auſſi les principales ſources de la Craſſe & de la Sueur. Mais ſans l'Epiderme les fonctions des Mammelons & de ces Glandes ſeroient troublées & cauſeroient de grands dérangemens.

51. Pour expliquer la Mécanique de l'Organe du Toucher, il faudroit avoir parlé auparavant des Sens en general; mais comme ce n'eſt pas ici leur place, il ſuffit de faire obſerver qu'il y a pour le moins deux ſortes de Toucher, l'un general, & l'autre particulier.

52. Le Toucher particulier eſt accompagné d'une certaine impreſſion caracteriſée, qui fait diſcerner d'une maniere très-diſtincte les objets, & c'eſt ce qu'on appelle proprement le Tact, dont l'Organe propre eſt au bout de la Face interne des Doigts. L'autre ſorte ou le Toucher general, eſt plus vague & ne donne pas ce diſcernement caracteriſé. C'eſt ce qu'on exprime par le ſimple terme d'Attouchement.

53. Ces differences du Toucher dépendent de celle des Mammelons, qui paroiſſent effectivement plus ſerrés & plus compoſés de Filamens Nerveux au bout des Doigts qu'ailleurs; car les Cordons de Nerfs qui vont particulierement aux Doigts, ſont à proportion beaucoup plus forts que ceux qui ſe diſtribuent aux autres parties du Corps.

54. L'Epiderme ſert à maintenir les Pinceaux ou Filamens Nerveux des Mammelons dans une ſituation égale, à les empêcher de flotter confuſément, & à modifier l'impreſſion des objets. Le Tact particulier auſſi-bien que le Toucher en general eſt plus ou moins exquis, ſelon la fineſſe ou l'épaiſſeur de l'Epiderme, dont la calloſité affoiblit, & même fait perdre l'un & l'autre.

55. Un autre uſage de l'Epiderme eſt de regler les évacuations Cutanées dont j'ai parlé, & dont la Tranſpiration inſenſible eſt la plus conſiderable. On entend par là une exhalaiſon fine,

ou une eſpece de fumée très-ſubtile, qui ſort pour l'ordinaire très-imperceptiblement, quoique plus ou moins copieuſement par les Pores de la Peau. On la peut appeller Tranſpiration Cutanée, pour la diſtinguer de la Tranſpiration Pulmonaire, dont je parlerai ailleurs.

56. Cette exhalaiſon cutanée ſe fait aſſez ſentir quand on applique le bout des Doigts ou la Paûme de la Main ſur la ſurface d'un miroir ou autre corps poli, que l'on voit auſſitôt ternie & comme couverte d'une vapeur condenſée. Il me paroît que la partie convexe de la Main & des Doigts ne fournit pas tant de cette exhalaiſon que la Paûme de la Main & les parties internes des Doigts, principalement celles de leurs extrémités; ce qui prouve en même tems une proprieté de cette roſée pour entretenir les Pinceaux Nerveux dans un état convenable au Toucher particulier.

57. On apporte auſſi pour preuve de la Tranſpiration inſenſible la fameuſe Experience de trente années faite par Sanctorius, qui avoit obſervé que cette évacuation imperceptible d'une journée égaloit toutes les autres évacuations ſenſibles de quinze jours.

58. Le Calcul de ce celebre Italien ne s'eſt pas trouvé le même dans d'autres Climats; témoin la longue Experience faite par M. Dodart de l'Academie Royale des Sciences; témoin celle de M. Morin de la même Academie; témoin enfin le *Statica Britannica* de M. Keil. Encore ne peut-on pas ſçavoir par la balance ſi c'eſt la Tranſpiration Cutanée qui eſt la plus grande, ou ſi c'eſt celle des Poumons.

59. J'ai trouvé il y a très-long-tems le moyen de la rendre en quelque maniere ſenſible à la vûë, depuis ſa ſortie des Pores juſqu'à plus d'un demi pied de diſtance. Ce moyen dont je fis mention dans une Theſe imprimée à Copenhague, eſt de regarder l'ombre de ſa Tête nuë ou de celle d'une autre perſonne ſur une muraille blanche dans un beau ſoleil, principalement en Eté. Alors on voit très-diſtinctement l'ombre d'une fumée voltigeante qui ſort de la Tête & monte en haut, ſans que l'on apperçoive de la fumée même. Cette Experience réuſſit auſſi avec un Chien, une Poule, &c.

60. C'eſt à peu près de la même maniere que l'exhalaiſon inviſible des charbons ardens jette une ombre très-viſible, & que les écoulemens imperceptibles d'un réchaut, d'une baſſinoire ou d'un poële où il y a du feu, font paroître tremblans les objets plus ou moins éloignés que l'on regarde en ligne droite un peu au-deſſus & à côté de ces choſes.

61. L'évacuation inſenſible de la Peau ſe fait ſimplement & ſans artifice par les plus petits Pores, dont il a été parlé ci-devant, à peu près comme on voit la fumée ſortir des entrailles d'un animal nouvellement tué & ouvert. C'eſt une décharge particuliere & continuelle de la ſeroſité du Sang par les Vaiſſeaux Capillaires de la Peau.

62. Elle eſt naturellement très-moderée, & elle eſt plus grande ou abondante pendant l'Eté, devant un bon feu, après de grands mouvemens du Corps, & dans le tems de la diſtribution du Chyle, que pendant l'Hyver, dans les endroits froids, dans l'inaction, & avant le repas.

63. La matiere qui tranſpire paroît plus ou moins ſaline, comme on le peut experimenter en appliquant ſa Langue à la Paûme de la Main, principalement quand elle n'a pas été lavée

depuis peu. C'eſt peutêtre pourquoi une plaie fait moins de douleur par l'attouchement d'un Doigt garni de ſoye, que par celui d'un Doigt nud. On pourroit par la même raiſon prévenir ou pour le moins diminuer cet inconvenient ſans autre artifice que de bien laver les Mains & les Doigts avant que de panſer.

64. La matiere des deux autres évacuations Cutanées dont j'ai fait mention ci-devant, ſçavoir la Craſſe & la Sueur, proviennent principalement des Glandes de la Peau. Elles different toutes deux ſelon les differens endroits du Corps, comme on le voit dans la Craſſe & dans la Sueur de la Tête, des Aiſſelles, des Mains & des Pieds, &c.

65. La Craſſe de la Peau eſt une humeur plus ou moins onctueuſe ou graiſſeuſe, qui s'amaſſe inſenſiblement ſur l'Epiderme, s'y épaiſſit & y fait une eſpece de vernis, lequel avec le tems devient nuiſible, en bouchant le paſſage de la Tranſpiration Cutanée.

66. Cet amas ſe forme plutôt l'Hyver que l'Eté, c'eſt pourquoi on a plus de peine à tenir les Mains propres dans le froid que dans le chaud, & j'ai experimenté moi-même que ce vernis devient pour lors comme glacé, & rend la Peau plus ſenſible au froid : car plus ſouvent je me lave les Mains pendant l'Hyver, moins elles ſont ſenſibles au froid quand je travaille aux Diſſections Anatomiques.

LA MEMBRANE ADIPEUSE ET LA GRAISSE.

67. La ſeconde Enveloppe generale du Corps humain, eſt ce qu'on appelle communément la Membrane Adipeuſe, ou le Corps Graiſſeux. Ce n'eſt pas une Membrane ſimple, mais un Tiſſu de pluſieurs Feuillets Membraneux, attachés inégalement les uns aux autres de diſtance en diſtance, de-ſorte qu'ils forment quantité d'Interſtices plus ou moins étendus qui communiquent enſemble. On donne à ces Interſtices le nom de Cellules, & ce qui eſt compoſé de telles Cellules eſt appellé Tiſſu Cellulaire.

68. L'épaiſſeur de la Membrane Adipeuſe n'eſt pas égale par tout le Corps, & dépend de la pluralité des Feuillets qui la compoſent. Ce Tiſſu Feuilleté ou Cellulaire eſt fort adherant à la Peau, s'inſinue entre les Muſcles en general, entre leurs Fibres en particulier, & communique même avec les Membranes qui tapiſſent l'interieur du Bas-Ventre & de la Poitrine.

69. Cette ſtructure eſt évidemment démontrée tous les jours par les Bouchers; car lorſqu'ils ſoufflent l'animal nouvellement tué, ils gonflent non ſeulement la Membrane Adipeuſe, mais le vent ſe répand même dans les Interſtices des Muſcles, penetre juſqu'aux Viſceres, & y produit par tout une eſpece d'Emphyſême artificiel.

70. Ces Interſtices Cellulaires ſont comme autant de petits Sacs ou Sachets remplis d'un Suc huileux, onctueux, & plus ou moins ferme ou coulant, que l'on appelle Graiſſe, & dont le plus ou le moins de fermeté dépend non ſeulement de la conſiſtance particuliere de ce Suc, mais auſſi de l'étendue ou de la petiteſſe des Cellules plus ou moins diviſées & ſubdiviſées.

71. Tout le monde ſçait que l'illuſtre Monſieur Malpighi a beaucoup travaillé là-deſſus; que dans les Oiſeaux & dans les Grenouilles, dont les Viſceres & les Vaiſſeaux ſont tranſparens, il a entrevû une eſpece de Con-

duits Adipeux ou Graisseux, & qu'en pressant ces Conduits il a observé des gouttes huileuses rouler distinctement dans les petites Ramifications de la Veine Porte.

72. La fabrique du Savon, la composition de l'Onguent appellé *Nutritum*, les differens mêlanges des huiles avec des Liqueurs salines & acides, donnent quelque idée de la formation de la Graisse dans le Corps humain; mais l'Organe qui la sépare de la Masse du Sang, & dont il s'agit principalement ici, n'est pas encore assez connu.

73. La Graisse ou matiere Graisseuse est plus coulante dans les vivans que dans les morts. On voit qu'elle se fond par la chaleur des Doigts en la maniant, & que ce sont en partie les Sacs Membraneux qui l'empêchent de couler. Pour l'en faire sortir entierement on met le tout dans un Vaisseau sur le feu: alors les Sacs Cellulaires crevent & se ramassent en forme de pelottes irregulieres, qui nagent dans la vraie Graisse ou Substance huileuse, fondue & coulante.

74. Cette Matiere ou Substance s'amasse & augmente par le repos & la bonne-chere. Elle diminue & se consume par la fatigue & par le peu de nourriture. On conçoit assez cet effet par rapport aux alimens; il n'est pas moins aisé de concevoir que le repos continuel & une vie oisive la rendent moins coulante, & par consequent capable d'embarrasser le passage de la Transpiration Cutanée, & d'empêcher la déperdition naturelle qui se fait par là.

75. La fatigue au contraire la met en fonte & la fait peu à peu accompagner la matiere de la Transpiration Cutanée hors du Corps. On croit qu'elle rentre dans la Masse du Sang par les Veines Capillaires, quand la nourriture manque, & qu'elle y supplée jusqu'à un certain degré.

76. On explique par là les longues abstinences de quelques animaux; mais il me semble que le seul empêchement de l'exhalaison Cutanée par le repos continuel & l'inaction de ces animaux, y a bonne part.

77. La difference de l'épaisseur de la Membrane Adipeuse est déterminée, & se remarque assez regulierement en certains endroits du Corps, tant par rapport à l'agrément que par rapport à l'utilité.

78. Elle est plus considerable aux endroits où les interstices des Muscles auroient laissé des creux & des vuides très-desagreables, lesquels sont remplis & comme tamponnés par cette matiere Graisseuse, qui en même tems souleve la Peau & lui donne une certaine forme agreable & proportionnée.

79. L'embonpoint ordinaire, la maigreur extrême, un Cadavre dépouillé de sa Graisse par la dissection, surtout le Visage, font assez la preuve de ce que je viens de dire.

80. Dans quelques endroits du Corps elle sert de coussinets & de matelas, comme aux Fesses, où les Feuillets & les Cellules sont en grand nombre. Dans d'autres parties cette Membrane n'a point de Feuillets ou en a peu, & par consequent a peu de Graisse ou n'en a point; par exemple au Front, aux Coudes, &c.

81. Il y a des endroits où son épaisseur paroît comme étranglée ou entrecoupée par un retrecissement naturel en forme de pli; par exemple, dans le pli qui sépare l'Arriere-Menton d'avec le Col, & dans celui qui distingue les Fesses d'avec le reste de la Cuisse. On la voit aussi entierement enfoncée

& en quelque maniere percée par une eſpece de Point ou de Foſſette, comme cela paroît dans le Nombril des perſonnes graſſes.

82. Ces Enfoncemens & ces Plis ne s'effacent jamais, quand même on ſeroit prêt à créver de Graiſſe, parcequ'ils ſont naturels, & dépendent de la conformation particuliere de la Membrane Graiſſeuſe, dont les Feuillets manquent dans ces endroits.

83. La Graiſſe ou Matiere Graiſſeuſe eſt auſſi d'une grande utilité par rapport aux Muſcles, dont elle entretient la ſoupleſſe neceſſaire à leurs actions, & dont elle empêche ou adoucit en quelque maniere les frottemens mutuels. Cet uſage eſt à peu près ſemblable à celui de la Matiere Octueuſe qui ſe trouve dans les Articulations, & dont j'ai parlé dans le Traité des Os Frais.

84. Enfin cette Graiſſe, comme une Subſtance huileuſe aſſez fine dans ſon état naturel, peut encore ſervir de quelque défenſe contre le froid, qui fait ſouvent plus d'impreſſion ſur les perſonnes maigres que ſur les graſſes. (C'eſt ainſi que pour ſe rendre moins ſenſibles à la rigueur de l'Hyver, & pour prévenir les Engelures, des voyageurs ſe frottent les Extrémités, ſurtout les Pieds, avec des Huiles Spirituenſes, comme celle de Therebentine, &c.)

85. Cette Maſſe Graiſſeuſe qui ſert de Tegument & d'Enveloppe generale au Corps humain, eſt differente de celle qui ſe trouve dans le Bas-Ventre, dans la Poitrine, dans le Canal de l'Epine du Dos, & dans les Articulations des Os, & dans les Os mêmes.

86. Mais la difference de toutes ces Maſſes particulieres de Graiſſe conſiſte principalement, comme j'ai déja dit ci-deſſus, dans l'épaiſſeur ou la fineſſe des Pellicules, dans la largeur ou la petiteſſe des Cellules, dans la conſiſtance ou la fluidité, comme auſſi dans le plus ou moins de ſubtilité de la Matiere Onctueuſe.

LES ONGLES.

87. Les Ongles ſont regardés par les uns comme une production des Mammelons de la Peau, & par les autres comme une continuation de l'Epiderme. Le ſentiment des derniers s'accorde avec l'Experience faite par la maceration, au moyen de laquelle on peut adroitement tirer de la Main & du Pied leur Epiderme tout entier, comme un gand & comme une chauſſette.

88. En faiſant cette Experience, on voit les Ongles ſe détacher des Mammelons & ſuivre l'Epiderme, auquel ils demeurent entierement unis comme une eſpece d'Appendice; neanmoins leur Subſtance & leur ſtructure paroiſſent très-differentes de celles de l'Epiderme.

89. Leur Subſtance eſt comme cornée & compoſée de pluſieurs Plans ou Couches de Fibres longitudinales ſoudées enſemble. Ces Couches aboutiſſent à l'extrémité de chaque Doigt. Elles ſont preſque d'une égale épaiſſeur, mais elles ſont differentes en longueur.

90. Le plus externe de ces Plans eſt le plus long, & les Plans interieurs diminuent par degrés juſqu'au Plan le plus interne, qui eſt le plus court de tous; de-ſorte que l'Ongle augmente par degrés en épaiſſeur depuis ſon union avec l'Epiderme, où il eſt le plus mince, juſqu'au bout du Doigt, où il eſt le plus épais.

91. Les extrémités graduées ou Racines de toutes les Fibres dont ces Plans ſont compoſés, ſont creuſes pour recevoir autant de Mammelons très-

menus & fort obliques qui y ſont enchâſſés. Ces Mammelons ſont une continuation de la vraie Peau, qui étant parvenue juſqu'à la Racine de l'Ongle, forme un repli ſemilunaire dans lequel la Racine de l'Ongle ſe niche.

92. Après ce Repli ſemilunaire la Peau ſe continue ſous toute la ſurface interne de l'Ongle, & les Mammelons s'y inſinuent comme je viens de dire. Le Repli de la Peau eſt accompagné de l'Epiderme juſqu'à la Racine de l'Ongle exterieurement, & il eſt très-adherant à cette Racine.

93. On diſtingue communément dans l'Ongle trois parties, ſçavoir, la Racine, le Corps, & l'Extrémité. La Racine eſt blanche & en forme de croiſſant. Elle eſt cachée entierement ou pour la plus grande partie ſous le Repli ſemilunaire dont je viens de parler.

94. Le Croiſſant de l'Ongle & le Repli de la Peau ſont à contre-ſens l'un de l'autre. Le Corps de l'ongle eſt lateralement vouté : il eſt tranſparent & de la couleur de la Peau Mammelonée. L'Extrémité ou le bout de l'Ongle n'eſt attaché à rien, & croît toujours à meſure que l'on le coupe.

95. Le principal uſage des Ongles eſt d'affermir le bout des Doigts & des Orteils, & d'empêcher qu'en maniant & en preſſant des choſes dures le bout ne ſe renverſe vers la convexité de la Main ou du Pied ; car dans les Doigts c'eſt du côté de la Paûme de la Main, & dans les Orteils, c'eſt du côté de la Plante du Pied que ſe font les plus fréquentes & les plus fortes impreſſions, quand on manie & quand on marche. Ainſi ils ſervent plutôt d'Arcboutans que de Boucliers.

LES POILS.

96. Les Poils n'appartiennent pas moins aux Tegumens que les Ongles. Ce ſont une eſpece de Roſeaux ou Joncs dont la Racine appellée Oignon ou Bulbe eſt du côté graiſſeux de la Peau. Le Tronc ou le commencement de la Tige perce l'épaiſſeur de la Peau, & le Jet ou le reſte de la Tige s'avance au-delà de la ſurface externe de la Peau juſqu'à une certaine diſtance, qui eſt très-differente dans les differentes parties du Corps humain.

97. En examinant les differens Poils par le Microſcope, on en trouve la Racine plus ou moins ovale, dont la groſſe extrémité eſt du côté de la Graiſſe, & même en pluſieurs endroits dans le Corps Graiſſeux même. La petite extrémité de cet ovale eſt du côté de la Peau, & même dans le Corps de la Peau en certains endroits.

98. Cette Racine ovale eſt en dehors revêtue d'une Membrane plus ou moins blanche, très-forte & comme élaſtique. Elle eſt attachée au Corps graiſſeux ou au Corps de la Peau, ou à l'un & à l'autre par quantité de Vaiſſeaux extrémement déliés, & de Filets Nerveux d'une grande fineſſe.

99. En dedans de la Racine paroît comme une eſpece de Glu, dont il s'avance quelques Filamens d'une extrême fineſſe vers la petite extrémité de l'Oignon, où ces Filamens s'uniſſent & forment la Tige qui paſſe par le petit bout de l'Oignon, & va à la Peau. Dans ce paſſage la Membrane de l'Oignon s'allonge en maniere de Tuyau fort court, qui embraſſe étroitement la Tige, & s'y unit tout-à-fait.

100. Enſuite la Tige du Poil s'avance vers la ſurface de la Peau, & perce d'abord le fond d'une petite Foſſette entre les Mammelons, ou même d'un Mammelon particulier, dans laquelle Foſſette elle rencontre l'Epiderme, qui

paroît là se renverser autour d'elle, & s'y unir entierement. Il suinte par les Parois de la Fossette une espece d'onctuosité qui se répand sur la Tige & l'accompagne plus ou moins, à mesure qu'elle s'allonge hors de la Peau en forme de Poil.

101. Les Poils different selon les differentes parties du Corps, en longueur, en grosseur & en consistence. On donne le nom de cheveux à ceux de la Tête, de Sourcils à ceux qui sont rangés en arcade au-dessus des Yeux, de Cils à ceux du bord des Paupieres, de Barbe à ceux qui environnent la Bouche & couvrent le Menton. Par tout ailleurs ils n'ont point de nom particulier. Leur difference en longueur, grosseur, &c. dans toutes ces parties, est assez connuë.

102. Leur figure naturelle paroît plutôt cylindrique qu'angulaire. Celle-ci peut être accidentelle. A l'égard de la couleur, on la peut rapporter à celle de la Glu ou Matiere Medullaire de l'Oignon, dont la differente consistence rend aussi les Poils plus ou moins souples ou rudes. Leur étendue en ligne directe ou en courbure & en differentes circonvolutions, ne peut dépendre que de la Filiere d'où sort la Tige.

103. Leur usage par rapport au Corps humain en general, n'est pas assez connu pour en pouvoir parler avec quelque certitude. Par rapport à quelques parties du Corps on peut trouver quelques-uns de leurs usages particuliers; comme on verra dans l'Exposition de ces Parties.

LES PRETENDUS TEGUMENS DES ANCIENS.

104. Outre les Tegumens dont je viens de faire la Description, les Anciens en ont encore compté deux autres, sçavoir le Pannicule Charnu, & la Membrane commune des Muscles.

105. Le Pannicule Charnu n'a lieu que dans les Quadrupedes, & ne se trouve point dans l'Homme, dont les Muscles Cutanés sont en petit nombre, & pour la plupart de très-peu d'étendue, excepté celui qui porte le nom particulier de Muscle Peaucier, & qui est cependant trop borné pour pouvoir être compté parmi les Tegumens.

106. A l'égard de la Membrane commune des Muscles, il n'y en a point qui couvre le Corps comme Tegument universel; ce ne sont que des épanouissemens particuliers de la Membrane de certains Muscles, & des Expansions Aponevrotiques de quelques autres.

107. Les allongemens des Feuillets de la Membrane Graisseuse ou Cellulaire pourroient aussi avoir donné lieu à cette erreur, principalement dans les endroits où la Membrane Adipeuse ou Cellulaire est fort unie avec la Membrane propre des Muscles.

EXPOSITION ANATOMIQUE DE LA STRUCTURE DU CORPS HUMAIN.

TRAITÉ DU BAS-VENTRE.

1. J'Ai donné dans le Traité Sommaire des Parties du Corps humain l'Exposition & la Division du Bas-Ventre en general, avec un Dénombrement assez ample de ses Parties externes & internes, tant de celles dont il est composé, que de celles qu'il enferme & qu'il soutient. C'est pourquoi il est inutile de repeter ici les mêmes generalités. Je conseille néanmoins d'en faire la revûe avant que de venir au détail dont il s'agit dans ce Traité particulier.

LA CONFORMATION EXTERNE DU BAS-VENTRE.

2. Sur le devant toute l'étendue du Bas-Ventre forme une convexité oblongue comme une voûte ovale, plus

ou moins saillante dans l'état naturel, selon le plus ou le moins d'embonpoint, selon qu'il est plus ou moins vuide ou chargé d'alimens, de boissons, &c. ou selon les differens degrés de grossesse. La Region Hypogastrique & l'Ombilicale sont plus exposées à ces varietés, que l'Epigastrique.

3. Sur les côtés entre les Hypochondres & les Hanches le Bas-Ventre est ordinairement un peu retreci. En arriere sur le milieu de la Region Lombaire, il est legerement enfoncé, & forme une espece de concavité transversale, qui répond à la courbure naturelle de la Portion Lombaire de l'Epine du Dos, dont il est parlé dans le Traité des Os.

4. Cette convexité anterieure du Bas-Ventre & cet enfoncement de la Region Lombaire varient, selon qu'on est debout, assis, agenouillé, couché tout de son long, ou couché les Cuisses fléchies. Cela dépend de l'attitude particuliere que chacune de ces situations donne au Bassin des Os Innominés.

5. Quand on est debout, la convexité du Ventre & la concavité des Lombes, sont plus considerables que dans la plupart des autres situations. Car alors l'extrémité inferieure de l'Os Sacrum est plus reculée, & par consequent les Os Pubis sont abaissés à proportion. Par cette attitude du Bassin les Intestins tombent naturellement sur le devant, & en poussant le Ventre augmentent sa convexité, en même tems que l'inflexion des Vertebres Lombaires étant par la même raison plus grande, fait aussi plus paroître l'enfoncement des Lombes.

6. Quand on est à genoux, les Os Pubis sont encore plus abaissés que quand on est debout; ce qui non seulement donne plus de creux aux Lombes & plus de pente au Bas-Ventre & à ses Visceres, mais cause aussi à ses Muscles une espece de tiraillement qui incommode beaucoup certaines personnes, même jusqu'à les faire tomber en défaillance.

7. Ce plus d'abaissement du Pubis quand on est agenouillé, dépend en partie de la tension de l'un & de l'autre Muscle Grêle anterieur, dont le Tendon inferieur est dans cette attitude violemment entraîné au-dessous de la Poulie Condyloïdienne du Femur.

8. Quand on est assis à la maniere la plus ordinaire, & en-sorte que les Cuisses selon leur longueur soient à peu près de niveau avec le plan du siege, alors le creux ou l'enfoncement des Lombes & la saillie du Ventre diminuent.

9. Dans cette situation, le Bassin étant appuyé sur les Tuberosités des Os Ischion, & ces Tuberosités étant fort près du devant du Bassin, il arrive que le Tronc en pesant sur l'Os Sacrum abaisse le Bassin en arriere, & le fait monter en devant.

10. Quand on est couché tout de son long ou sur le Dos, les Cuisses tout-à-fait étendues, le Ventre a moins de convexité, mais il est en même tems un peu bandé & moins souple; au-lieu que les Cuisses étant alors pliées ou levées, on le sent mollasse & sans tension. On trouve aussi dans cette situation la Region Lombaire comme applati & moins enfoncé.

11. Dans cette même situation sur le Dos, toutes les fois qu'on souleve la Tête, ou qu'on fait le moindre effort pour la soulever, on sentira sur le devant du Bas-Ventre une espece de tension plus ou moins roide, selon les degrés d'effort qu'on employe pour soulever la Tête.

12. Ces varietés & ces changemens de la conformation externe du Bas-Ventre ont tant de rapport avec quantité d'autres Phenomenes dans l'œconomie Animale du Corps humain, qu'il ſeroit trop long, & même hors de propos d'en expliquer toutes les particularités dans un Ouvrage purement Anatomique, où il faut s'étendre autant qu'il eſt poſſible ſur une bonne Expoſition de la vraie Structure, & ſe contenter d'en indiquer les principaux uſages. Le reſte appartient à un Ouvrage particulier, comme j'ai dit au commencement de celui-ci.

LES TEGUMENS DU BAS-VENTRE.

13. J'en ai parlé en general dans le Traité Sommaire. La ſurface de la Peau paroît ici moins marquée de Mammelons ou de Boſſettes papillaires qu'ailleurs. La portion anterieure de cette Peau, non ſeulement eſt plus mince & d'un Tiſſu plus ſerré que la portion poſterieure, comme j'ai déja dit à l'endroit cité; mais ce Tiſſu a encore cela de particulier, qu'il peut naturellement augmenter beaucoup en largeur, & pendant un certain tems, quelquefois d'une maniere extraordinaire, ſans diminuer d'épaiſſeur à proportion.

14. L'Epiderme participe auſſi naturellement de cette particularité. Je ne parle ici que de ce qui s'obſerve dans l'état naturel de corpulence & de groſſeſſe. Je n'ai pas encore pû développer dans le Tiſſu même de cette Peau & de ſon Epiderme, la vraie ſtructure d'où cette particularité dépend. J'ai ſeulement obſervé dans le cadavre d'une Femme dont le Ventre étoit retreci & affaiſſé, un grand nombre de Lozanges ſuperficielles diſpoſées en maniere de Raiſeau dans la ſurface de la Peau du Ventre.

15. Les traces de ces Lozanges ſuperficielles étoient dans l'Epiderme. Elles étoient compoſées de pluſieurs lignes très-fines, qui faiſoient enſemble une petite largeur. Les aires ou mailles de ces Lozanges, qui paroiſſoient avoir environ deux lignes de largeur, étoient plates & fort minces.

16. Par la maniere dont Stenon ouvroit les Cadavres, en faiſant deux inciſions longitudinales des Tegumens, & en laiſſant une bande de la Peau & de la Membrane Adipeuſe dans leur place, on démontre aſſez évidemment la concurrence des productions Aponevrotiques ou Tendineuſes, & celle des Arteres, des Veines & des Nerfs pour la compoſition de la Peau du Bas-Ventre. On en peut encore faire le même uſage dans celle qui ſe trouve ailleurs, comme je dirai dans un Ouvrage particulier.

17. Les Cellules de la Membrane Adipeuſe qui couvrent la convexité du Bas-Ventre, ont un arrangement aſſez regulier, & même une eſpece d'ordre très-ſymmetrique. J'ai découvert cet arrangement par la methode dont je me ſuis toujours ſervi pour l'ouverture des Cadavres dans mes Cours d'Anatomie, tant publics que particuliers. Cette Methode eſt de faire dans les Tegumens au-deſſous du Nombril deux inciſions obliques, ſçavoir une à chaque côté depuis le Nombril juſques dans l'Aîne, & de ſéparer par-là une portion angulaire de ces Tegumens, que je renverſe enſuite ſur les Parties Naturelles, pour leur ſervir de couvertures pendant la Démonſtration.

18. Cette portion triangulaire ainſi renverſée, il ſe préſente ſur la ſurface

interne de la Membrane Adipeuſe une ligne longitudinale comme une eſpece de Raphé, par la rencontre de ces Rangées Cellulaires, qui forment ſucceſſivement les unes ſur les autres des Angles vis-à-vis la Ligne Blanche des Muſcles du Bas-Ventre. Les Cellules de ces Rangées ſont plus oblongues que les autres, & comme ovales, en maniere de grains de Froment.

LA CAVITE' DU BAS-VENTRE.

19. COMPOSITION. La Pointe Xiphoïde du Sternum, les Portions Cartilagineuſes de la derniere Paire des Vraies Côtes, celles des quatre Paires ſuivantes des Fauſſes, entierement la cinquiéme ou derniere Paire de toutes les Côtes, les cinq Vertebres Lombaires, & les Os Innominés avec l'Os Sacrum, font la Charpente de cette Cavité.

20. Le Diaphragme, les Muſcles nommés ſpecialement Muſcles du Bas-Ventre, les Muſcles Quarrés des Lombes, les Muſcles Pſoas & les Muſcles Iliaques, les Muſcles du Coccyx & du Rectum, en forment principalement le contour, dont toute la ſurface interne eſt revêtue d'une Expanſion Membraneuſe appellée Peritoine. Le tout eſt couvert des Tegumens dont je viens de parler. On pourroit encore ajouter ici comme partie acceſſoire de cette Cavité, les portions des Muſcles Grands Dorſaux, des Sacro-Lombaires, des Vertebraux, & même des Feſſiers, &c.

21. FIGURE INTERNE. Elle eſt irregulierement ovale, quoique ſymmetrique. Par devant elle eſt uniformement voûtée ou ovale, & ſa plus grande capacité répond aux environs du Nombril & à la partie voiſine de l'Hypogaſtre. En-haut elle eſt bornée par une portion de voûte très-inclinée. En arriere elle eſt comme diviſée en deux Recoins ou Loges par la ſaillie de la Colonne Vertebrale des Lombes. En bas elle ſe retrecit peu à peu juſqu'au petit bord du Baſſin, & auſſitôt après elle s'élargit encore un peu juſqu'au Coccyx & aux Tuberoſités des Os Iſchion, où elle ſe termine par l'intervalle de ces trois parties.

LE PERITOINE.

22. Ayant levé par la diſſection les Muſcles du Bas-Ventre, on découvre d'abord une Enveloppe Membraneuſe très-conſiderable, immediatement adherante à la ſurface interne des Muſcles Tranſverſes, & à celle de tout le reſte de la Cavité du Bas-Ventre, dont elle couvre & enveloppe les Viſceres comme une eſpece de ſac. On lui a donné le nom de Peritoine, terme Grec, dont l'original ſignifie tendre alentour.

23. Le Peritoine en general eſt une Membrane d'un Tiſſu aſſez ſerré, neanmoins très-ſouple, capable d'une grande extenſion, après laquelle il peut encore reprendre ſon etendue ordinaire, ou celle qu'il avoit déja eue. C'eſt ce que l'on voit dans la groſſeſſe, dans l'Hydropiſie, & dans ceux qui ont le Ventre gros par embonpoint ou par repletion.

24. Il paroît compoſé, ſelon ſon étendue en largeur, pour le moins de deux Portions, l'une interne & l'autre externe; leſquelles Portions pluſieurs Anatomiſtes ont pris pour une duplicature de deux Lames Membraneuſes réellement diſtinguées. Mais à proprement parler il n'y en a qu'une qui merite le nom de Lame Membra-

neuſe, ſçavoir la portion interne, qui fait comme le corps du Peritoine. La Portion externe n'eſt qu'une eſpece d'Apophyſe Fibreuſe ou Folliculenſe de l'interne. On l'appelle aſſez convenablement le Tiſſu Cellulaire du Peritoine.

25. La vraie Lame Membraneuſe, communément appellée Lame interne, eſt fort liſſe & polie du côté qui regarde la Cavité & les Viſceres du Bas-Ventre ; & on en trouve la face ou ſurface interne toujours mouillée d'une ſeroſité qui paroît ſuinter par des Pores preſque imperceptibles.

26. On découvre ces Pores en renverſant une portion du Peritoine ſur le bout d'un Doigt, & en la tirant là-deſſus de côté & d'autre; car alors on apperçoit les Pores dilatés & des Gouttelettes en ſortir très-diſtinctement, même ſans microſcope.

27. Les ſources de ces Gouttelettes & de cette Seroſité de la face interne du Peritoine, ne ſont pas encore bien connuës. Peutêtre ſe fait-elle par la Tranſſudation ou par une Tranſpiration, telle qu'on l'obſerve dans l'ouverture des animaux nouvellement tués. Les Grains blanchâtres qu'on y trouve dans certains ſujets morts de maladie, ne décident rien pour les Glandes que l'on prétend y être dans l'état naturel.

28. Le Tiſſu Cellulaire ou la portion externe du Peritoine eſt fort adherante aux parties qui forment les Parois internes de la Cavité du Bas-Ventre. Il n'eſt pas d'une égale épaiſſeur partout. Dans quelques endroits il y en a très-peu, & même il n'en paroît rien du tout, comme aux portions Tendineuſes ou Aponevrotiques de la Face interne des Muſcles Tranſverſes & de la Face inferieure du Diaphragme.

29. Dans d'autres endroits il y a plus d'épaiſſeur, & forme des Cellules épanouies en Feuillets très-fins, qui deviennent quelquefois ſi larges & ſi épais par maladie, qu'on les prendroit pour autant de Lames particulieres.

30. Il y a des endroits où ce Tiſſu reſſemble entierement à une Membrane Adipeuſe, y étant remplie de Graiſſe, comme du côté & autour des Reins, le long des portions charnues des Muſcles Tranſverſes, auſquels il eſt adherant. Son épaiſſeur environne tout-à-fait certaines parties, comme la Veſſie, les Uretaires, les Reins, les Vaiſſeaux Spermatiques, &c. C'eſt ce qu'on appelle communément & improprement la Duplicature du Peritoine.

31. Le Tiſſu Cellulaire outre ſes differentes épaiſſeurs, a auſſi des allongemens auſquels on a donné le nom de Production du Peritoine. Il y en a deux qui accompagnent & qui enveloppent les Cordons des Vaiſſeaux Spermatiques dans l'Homme, & les Cordons Vaſculaires, vulgairement Ligamens Ronds de la Matrice. Il y en a encore deux autres qui paſſent ſous les Ligamens de Fallope ou Ligamens Tendineux des Muſcles du Bas-Ventre, avec les Vaiſſeaux Cruraux qu'ils enveloppent, & ſe perdent enſuite inſenſiblement à meſure qu'ils deſcendent.

32. On peut encore ajouter à ces quatre Allongemens de ce Tiſſu Cellulaire du Peritoine un cinquiéme, qui s'étend ſur le Col de la Veſſie; & peutêtre un ſixiéme qui accompagne enſuite le Rectum. Tous ces Allongemens vont au-dehors de la Cavité du Bas-Ventre, & peuvent être appellés externes, pour les diſtinguer d'autres qui vont en dedans & ſont nommés internes, dont il ſera parlé dans la ſuite.

33. Les gros Vaiſſeaux Sanguins, ſçavoir l'Aorte & la Veine-Cave, ſont

auſſi renfermés dans l'épaiſſeur de la Portion Cellulaire du Peritoine. En un mot ce Tiſſu enveloppe immediatement & en particulier les parties & les Organes que l'on dit communément être ſituées dans la Duplicature du Peritoine.

34. La vraie Lame ou Portion Membraneuſe du Peritoine eſt attachée par l'Intermede de la Portion Cellulaire à la ſurface interne de la Cavité du Bas-Ventre; mais elle n'accompagne pas naturellement dans l'Homme les Allongemens externes de la Portion Cellulaire. Elle couvre ſimplement la baſe ou l'origine de ces Allongemens, ſans interrompre ni changer le niveau de la ſurface.

35. Cette Portion a auſſi des Allongemens, mais bien differens de ceux de la Portion Cellulaire, car ils vont de dehors en dedans, c'eſt-à-dire, de de la convexité du grand Sac du Peritoine ils s'avancent dans la cavité même du Sac, les uns plus, les autres moins, & cela en differentes manieres, à peu près comme ſi un gros Balon étoit enfoncé par differens endroits de ſa convexité du dehors en dedans, & que ces enfoncemens s'avançaſſent dans la cavité du Balon. On peut au lieu d'un gros Balon ſe repreſenter une groſſe Veſſie.

36. De ces Allongemens internes ou Enfoncemens de la vraie Lame ou Portion Membraneuſe du Peritoine, les uns ſont ſimplement repliés en maniere de Duplicature, les autres ſont épanouis en forme de poches ou de bourſes renverſées qui enveloppent quelque Viſcere; d'autres ſont d'abord produits par une Duplicature, & ſe terminent enſuite par un écartement cave qui enferme auſſi quelque Organe; quelques-uns ſont étendus alternativement en ſimples Duplicatures & en cavités particulieres; enfin il y en a qui ne font qu'une legere éminence dans la cavité du grand Sac du Peritoine.

37. On peut rapporter à la premiere de ces quatre ou cinq eſpeces d'Allongemens ou Productions internes du Peritoine, les Ligamens Membraneux du Bas-Ventre, comme ceux du Foye, du Colon, &c. La ſeconde eſpece ſe preſente dans la Membrane externe du Foye; la troiſiéme dans le Meſentere; la quatriéme dans le Meſocolon; la cinquiéme ſur les Reins & ſur les Ureteres.

38. La Portion Cellulaire du Peritoine, outre ſes Allongemens externes dont j'ai parlé ci-deſſus, en a encore autant d'internes que la Portion Membraneuſe dont ils occupent toutes les Duplicatures, & garniſſent toutes les cavités du côté des Viſceres que ces cavités enveloppent.

39. Les uſages du Peritoine en general paroiſſent aſſez évidens par l'Expoſition que je viens d'en donner. Les principaux ſont de tapiſſer la Cavité du Bas-Ventre, d'envelopper comme dans un ſac commun les Viſceres contenus dans ce Ventre; de leur fournir des Tuniques ou Enveloppes particulieres, de former des Allongemens, des Ligamens, des Attaches, des Replis, des Gaines, &c. comme on verra dans la ſuite.

40. La roſée fine qui ſuinte partout de la ſurface interne du Peritoine, empêche les inconveniens qui pourroient arriver par le frottement continuel & les ballottemens plus ou moins conſiderables auſquels les Viſceres du Bas-Ventre ſont expoſés en partie naturellement, & en partie à l'occaſion des differens mouvemens externes.

NOTA.

41. C'eſt ordinairement la coutume de montrer, avant que d'ouvrir le Peritoine, quatre Cordons Ligamenteux nommés Vaiſſeaux Ombilicaux, parcequ'ils tiennent à l'Ombilic, & que trois de ces Cordons ont été réellement Vaiſſeaux dans le Fœtus, ſçavoir une Veine Ombilicale & deux Arteres Ombilicales. Cette coutume eſt une eſpece de neceſſité dans les Démonſtrations publiques d'Anatomie, où il n'y a qu'un Cadavre pour toutes. Cependant j'en renvoye la Deſcription à d'autres endroits de ce Traité, ſçavoir celle du Ligament Veineux à l'Hiſtoire du Foye, celle des deux Ligamens Arteriels & du quatriéme Ligament appellé Ouraque, à l'Expoſition de la Veſſie.

42. Il ſuffit ici d'avertir que trois de ces Cordons ou Ligamens Ombilicaux ſont renfermés & ſoutenus chacun dans la Duplicature d'un Allongement Membraneux que le Peritoine jette du côté de la cavité du Bas-Ventre en maniere de Faulx. Je montrai en l'année 1726. aux Ecoles de Medecine dans les Diſſections & les Démonſtrations que j'y fis moi-même publiquement, la maniere de bien faire voir ces Faulx Ombilicales, & de les diſtinguer d'avec les Cordons Ligamenteux.

LE VENTRICULE.

43. SITUATION GENERALE. L'Eſtomac, autrement dit Ventricule, eſt un grand Reſervoir en forme de ſac, placé en partie dans l'Hypochondre gauche, & en partie dans l'Epigaſtre.

44. FIGURE. La figure de l'Eſtomac reſſemble à celle d'une Cornemuſe, c'eſt-à-dire, elle eſt oblongue, recourbée, ample & groſſe par une extrémité, retrecie & petite par l'autre. Cette figure paroît mieux quand l'Eſtomac eſt mediocrement rempli de vent, ou de quelqu'autre matiere liquide.

45. PARTIES EXTERNES. La Courbure de l'Eſtomac y fait diſtinguer deux Arcades, une grande, qui regne le long de ſa plus grande convexité, & une petite qui y eſt directement oppoſée. Je donne à ces deux Arcades le nom de grande Courbure & de petite Courbure de l'Eſtomac, & j'appelle Faces de l'Eſtomac ou Côtés de l'Eſtomac les portions laterales qui ſont entre les deux Courbures ou Arcades.

46. Le Ventricule ou Eſtomac a deux extrémités, une groſſe & une petite en maniere d'Entonnoir recourbé. Il a deux ouvertures qu'on appelle Orifices de l'Eſtomac, une entre la groſſe extrémité & la petite Courbure; l'autre au bout de l'extrémité retrecie. La premiere ouverture eſt une continuation de l'Oeſophage, & l'autre s'abouche avec le Canal des Inteſtins. On appelle cette derniere ouverture en particulier Pylore.

47. SITUATION PARTICULIERE. L'Eſtomac n'eſt pas ſitué dans l'Hypochondre gauche & dans la Region Epigaſtrique, de la maniere que la plupart des Figures le repreſentent. Il y eſt couché tranſverſalement, obliquement, & preſque lateralement, deſorte que la groſſe extrémité avec l'orifice voiſin de cette extrémité eſt à gauche, & la petite extrémité avec ſon Orifice ou le Pylore, eſt à droite, plus bas & plus inclinée que l'autre. C'eſt pourquoi il faut diſtinguer ces deux Orifices avec les anciens Anatomiſtes en Orifice ſuperieur & en Orifice inferieur.

48. La groſſe extrémité de l'Eſtomac eſt dans l'Hypochondre gauche, pour l'ordinaire immediatement ſous le Diaphragme. Cependant l'Orifice voiſin ou l'Orifice ſuperieur de l'Eſtomac n'y eſt pas. Il eſt preſque vis-à-vis & attenant le milieu du corps des dernieres Vertebres du Dos.

49. La petite extrémité de l'Eſtomac ne va pas juſqu'à l'Hypochondre droit. Elle ſe recourbe obliquement de devant en arriere vers l'Orifice ſuperieur, de-ſorte que le Pylore ſe trouve environ à deux travers de doigt éloigné du corps des Vertebres, immediatement au-deſſous de la petite portion du Foye, par conſequent plus bas & plus en devant que l'autre Orifice d'environ la même diſtance. Cette extrémité de l'Eſtomac a quelquefois du côté de la grande Courbure une dilatation particuliere.

50. Selon cette ſituation particuliere & la plus naturelle, l'Eſtomac, ſurtout quand il eſt plein, eſt placé de façon que la grande Courbure eſt plus tournée en devant qu'en bas, & la petite Courbure plus en arriere qu'en haut.

51. L'une des Faces ou convexités laterales regarde en haut & l'autre en bas. Elles ne ſont pas en devant & en arriere, comme on les voit dans un Cadavre ouvert où les Inteſtins ne ſoutiennent plus cette ſituation naturelle.

52. Si on diviſe l'Eſtomac le long de ſes Courbures en deux moitiés égales, on verra que les deux Orifices ne ſe trouvent pas dans le même Plan de cette diviſion, comme on le pourroit penſer ſuivant l'idée vulgaire, mais que l'Orifice Diaphragmatique reſte entier ſur la Face que je nomme ſuperieure, & l'Orifice Inteſtinal ſur la Face inferieure.

53. Ainſi le Corps du Ventricule, loin de faire un même Plan avec l'Oeſophage, comme le repreſentent les Figures deſſinées d'après un Eſtomac tiré hors du Ventre & mis ſur une table ou ſur une planche, il forme une eſpece d'Angle ou Pli en traverſant le petit Muſcle Diaphragmatique; lequel Pli fait tourner l'Orifice ſuperieur un peu en arriere.

54. STRUCTURE. Le Ventricule eſt compoſé de pluſieurs parties, dont les principales ſont les differentes Couches qui font ſon épaiſſeur, & auſquelles les Anatomiſtes donnent le nom de Tuniques. On en compte ordinairement quatre, dont on fait enſuite des ſubdiviſions, ſçavoir l'Externe Commune, la Muſculeuſe ou Charnue, la Nerveuſe ou Aponevrotique, la Veloutée ou l'Interne.

55. La premiere Tunique ou la plus externe eſt ſimplement Membraneuſe, & une des Productions internes ou la continuation du Peritoine. C'eſt ce qui paroît évidemment par la connexion de l'Orifice ſuperieur avec le Diaphragme, où la Tunique externe ou Membrane de l'Eſtomac ſe continue réellement avec la Membrane qui tapiſſe la ſurface inferieure du Diaphragme. C'eſt ce qui a donné occaſion de la nommer Tunique Commune.

56. La ſeconde Tunique qui eſt la Charnue ou Muſculeuſe, eſt compoſée de pluſieurs Plans de Fibres, que l'on peut rapporter à deux principaux, l'un externe & l'autre interne. Le Plan exterieur eſt longitudinal en differens ſens, & ſuit en quelque maniere la direction des courbures & des convexités de l'Eſtomac. Le Plan interne eſt tranſverſalement circulaire.

57. Les Fibres du Plan externe de la Tunique Charnue biaiſent d'eſpace en eſpace, & ſont entrecoupées en pluſieurs

sieurs endroits par des petites lignes obliques, blanchâtres, & comme tendineuses. Ce Plan externe est fortifié par un Plan ou Trousseau particulier, qui se trouve le long de la petite Arcade ou Courbure, & dont les Fibres paroissent moins obliques que celles du grand Plan.

58. Les Fibres du Plan interne ou circulaire de la Tunique charnue du Ventricule sont plus fortes que celles du Plan externe. Elles sont plutôt des segmens de Cercles qui s'unissent d'espace en espace, que des Cercles entiers; car elles sont aussi entrecoupées par quantité de petites lignes blanchâtres & comme tendineuses, fort obliques, qui representent ensemble une espece de Raiseau, dont les Areoles ou Mailles sont fort étroites en travers.

59. Ces Cercles ou Tours Circulaires à mesure qu'ils s'avancent sur la grosse extrémité de l'Estomac, vont en diminuant, & y forment une espece de Tourbillon charnu, dont le centre est au milieu de cette extremité.

60. Entre le Plan externe & l'interne, autour de l'Orifice superieur, il y a deux Plans particuliers larges, d'environ un travers de doigt ou plus, & fort obliques, qui embrassent reciproquement cet Orifice, & se croisent de côté & d'autre à leurs rencontres sur les Faces laterales où ils se dispersent.

61. Le long du milieu de chaque Face laterale de la petite extrémité, il y a une Bande Tendineuse ou Ligamenteuse large de trois ou quatre lignes, qui se termine au Pylore. Ces deux Bandes sont entre la Tunique externe ou commune & la Tunique Charnue, & elles sont fort adherantes à l'externe.

62. Entre la Tunique externe ou Membraneuse & la Tunique Charnue il y a un Tissu Cellulaire fort adherant à la Tunique externe, & qui se glisse entre les Fibres Charnues jusqu'à la troisiéme Tunique, comme on s'en peut convaincre en soufflant ce Tissu. On en fait une Tunique à part sous le nom de Tunique Cellulaire; mais ce n'est qu'une portion de la Tunique Membraneuse, comme la Portion Cellulaire du Peritoine.

63. La troisiéme Tunique appellée communément la Tunique Nerveuse, soutient par sa convexité une grande Distribution Reticulaire de Vaisseaux Capillaires & de Nerfs. Par sa concavité elle paroît d'un Tissu fort lâche, & comme Spongieux ou Filamenteux, qui loge quantité de petits Grains Glanduleux, principalement du côté de la petite Courbure, & autour de l'extrémité Pylorique de l'Estomac.

64. Ce Tissu Spongieux est semblable à une espece de Coton très-fin. Il paroît assez bien par un peu de maceration dans l'eau claire, qui le fait beaucoup gonfler en très-peu de tems. Il est soutenu par un Canevas de Filamens Ligamenteux ou Aponevrotiques très-fins & obliquement croisés, à peu près pareil à celui de la troisiéme Tunique des Intestins, dont il sera parlé ci-après, & il est adherant à la convexité de la Tunique Veloutée de l'Estomac.

65. La quatriéme Tunique de l'Estomac est nommée Veloutée, à cause de quelque ressemblance au Velour qu'on s'est imaginé y voir, quand on l'a fait flotter dans l'eau claire. Les Anciens l'ont appellé Tunique Fongueuse, & peut-être ce terme s'accorde-t-il mieux avec la vraie structure de cette Tunique. On y découvre un grand nombre

de petits Trous qui répondent aux Grains Glanduleux dont je viens de parler.

66. Ces deux Tuniques ont plus d'étendue que les deux autres, & forment enſemble des Rides éminentes dans la ſurface interne ou concavité de l'Eſtomac, leſquelles ſont pour la plupart tranſverſales, quoiqu'irregulieres & ondoyantes. Il y en a auſſi de longitudinales qui ſe croiſent enſuite avec celles-là; mais vers le Pylore elles deviennent toutes longitudinales & s'y terminent.

67. A l'Orifice ſuperieur de l'Eſtomac ces rides ſont comme rayonnées, & paroiſſent une continuation des Plis de l'Oeſophage. Elles ont cependant plus d'épaiſſeur, & forment à leur rencontre avec les Plis de l'Oeſophage une eſpece de Couronne qui borne l'Orifice ſuperieur de l'Eſtomac, & le diſtingue d'avec l'extrémité de l'Oeſophage.

68. Les Intervalles de ces Rides contiennent ſouvent une Glaire plus ou moins épaiſſe, dont le reſte de la cavité de l'Eſtomac paroît auſſi mouillé. Cette Glaire eſt plus coulante dans les vivans, & fournie par les Glandes Stomachiques. On la peut appeller Liqueur Gaſtrique ou Suc Stomacal.

69. Dans la ſurface interne de la petite extrémité de l'Eſtomac, à l'endroit où elle aboutit au Canal Inteſtinal, on obſerve un Rebord Circulaire large & peu épais, qui laiſſe dans le milieu de ſon contour une ouverture plus ou moins arrondie. C'eſt l'Orifice inferieur de l'Eſtomac, & ce qu'on appelle Pylore, terme Grec qui ſignifie Portier.

70. Ce Rebord eſt un replis ou redoublement des deux Tuniques internes de l'Eſtomac, ſçavoir de la Nerveuſe & de la Veloutée. Il eſt en partie formé par un Paquet Circulaire de Fibres Charnues, immediatement emboëtées dans la Duplicature Nerveuſe, & diſtinguées non ſeulement des autres Fibres Charnues de l'extrémité de l'Eſtomac, mais auſſi de celles du Canal Inteſtinal, par un Cercle blanchâtre fort délié, qui paroît à travers la Tunique externe ou commune autour de l'union de ces deux parties.

71. La Figure du Pylore eſt comme celle d'un Anneau tranſverſalement applati, dont le bord interne qui eſt du côté du Centre, eſt un peu enfoncé & s'avance dans le Canal Inteſtinal en maniere d'une eſpece d'Entonnoir large & tronqué. Il eſt naturellement plus ou moins pliſſé vers ce bord interne, à peu près comme l'ouverture d'une bourſe preſque ſerrée. Tout ceci eſt fort different de ce que les Figures ordinaires & les préparations ſeches repreſentent. C'eſt une eſpece de Sphincter, qui par ſon action peut retrecir l'Orifice inferieur de l'Eſtomac, mais ne paroît pas pouvoir le retrecir entierement.

72. Arteres de l'Estomac. Les principales ſont la Coronaire Stomachique, qui va le long de la petite courbure de l'Eſtomac, & les deux Gaſtriques, ſçavoir la grande ou gauche, & la petite ou droite, qui toutes deux enſemble ne font qu'un ſeul Tuyau continu ou une Gaſtrique commune, dont le trajet occupe la grande courbure. La Coronaire Stomachique ſe continue de la même maniere avec la Pylorique, en ne faiſant avec elle qu'un Tuyau continu.

73. Ces deux Arcades Arterielles jettent l'une vers l'autre ſur les côtés ou Faces laterales de l'Eſtomac quantité de Branches. Les Branches à meſure qu'elles s'avancent ſe ramifient en di-

vers ſens par des diviſions & des ſubdiviſions très-frequentes, dont la plus grande partie font des communications reciproques en ſe rencontrant.

74. Il reſulte de ces frequentes Ramifications & communications des Arcades Arterielles de l'Eſtomac deux differens Raiſeaux, dont l'un qui eſt gros ſe trouve entre la Tunique externe ou commune & la Tunique Charnue, où il eſt ſoutenu par le Tiſſu Cellulaire, & l'autre qui eſt très-fin accompagne la ſurface de la Tunique appellée Nerveuſe. Ce dernier eſt une Production du premier, & eſt formé par le moyen de pluſieurs détachemens courts qui en partent & traverſent les petits Intervalles des Fibres de la Tunique Charnue.

75. Par des Injections artificielles on peut encore faire voir un troiſiéme Raiſeau extrémement fin de Vaiſſeaux Capillaires, qui rampent entre les Grains & les Mammelons de la Tunique interne ou Veloutée de l'Eſtomac. Ces Vaiſſeaux dans leur état naturel ne paroiſſent pas purement Sanguins, ou donner paſſage à la portion rouge du Sang, comme on le pourroit juger par l'Inflammation & par les Injections Anatomiques.

76. Les Arteres de l'Eſtomac viennent originairement de l'Artere Cœliaque par le moyen de l'Artere Hepatique, de la Splenique & de la Coronaire. La Pylorique & la Meſenterique ſuperieure y contribuent par des communications plus ou moins voiſines ou immediates. Elles communiquent auſſi avec les Mammaires internes & les Diaphragmatiques particulieres, & par le moyen de l'Epigaſtrique gauche avec la Meſenterique inferieure.

77. Les Veines de l'Estomac. Elles ſont des Ramifications de la Veine-Porte en general, & en particulier de la grande Meſaraïque, de la Splenique & même de l'Hemorrhoïdale interne, dont on peut voir la diſtribution dans le Traité des Veines. Elles accompagnent plus ou moins les Arteres, & forment à peu près de pareilles Arcades & de pareils Raiſeaux, avec cette difference, qu'elles ſont à proportion plus groſſes, leurs Areoles Reticulaires plus amples, & leurs communications externes plus frequentes.

78. Nerfs de l'Estomac. On trouve entre la Tunique commune & la Tunique Charnue de l'Eſtomac quantité de Nerfs plus ou moins déliés. Pluſieurs de ces Nerfs s'accompagnent en maniere de Trouſſeau plat ou de Bande large le long de la petite courbure de l'Eſtomac, depuis l'orifice ſuperieur juſqu'à l'inferieur. Tous les autres ſe diſperſent en differens ſens ſur les côtés, ſur les extrémités & vers la grande Courbure, en faiſant d'eſpace en eſpace des Lacis Reticulaires, dont quantité de Filets ſe détachent & percent juſqu'aux Tuniques internes.

79. Ils tirent principalement leur origine des Nerfs Sympathiques moyens ou de la huitiéme Paire, moyennant le Plexus Coronaire Stomachique, formé autour de l'Orifice ſuperieur de l'Eſtomac, par l'épanouiſſement de l'extrémité des deux gros Cordons qui deſcendent le long de l'Oeſophage ſous le nom de Nerfs Stomachiques. Les grands Nerfs Sympathiques, communément appellés Nerfs Intercoſtaux, y contribuent auſſi par des Filets de communication que le Plexus Stomachique reçoit des Ganglions Semilunaires, du Plexus Hepatique, & particulierement du Plexus Splenique.

80. Usages. L'Eſtomac reçoit en general tout ce que la Bouche & la

Langue y font passer par le Canal de l'Oesophage, mais il sert particulierement à recevoir les alimens & à les garder comme en dépôt pendant plus ou moins de tems, selon leur plus ou moins de consistance ou de liquidité, pour les digerer, c'est-à-dire, les mettre en état de fournir ensuite la Liqueur nourriciere qu'on appelle Chyle.

81. Cette operation qu'on nomme en general Digestion, par où commence la Chylification, s'execute en partie par la penetration de la Liqueur Gastrique qui suinte continuellement de la Tunique Veloutée, & en partie par le mouvement continuel de contraction & de relâchement de la Tunique Charnue; mouvement très-foible dans l'Homme & très-insuffisant pour la Digestion, sans les mouvemens reciproques du Diaphragme & des Muscles du Bas-Ventre.

82. Le Pylore ou Cercle Charnu de l'Orifice inferieur de l'Estomac sert à retenir & à faire sejourner les alimens, jusqu'à ce qu'ils ayent acquis la fluidité suffisante pour passer sans effort par l'ouverture de cet Orifice. Je dis sans effort; car une irritation particuliere de la Tunique Charnue de l'Estomac, & encore plus une contraction violente du Diaphragme & des Muscles du Bas-Ventre pousseroient bientôt le contenu de l'Estomac vers sa petite extrémité, & lui feroient passage par le Pylore.

83. Les mouvemens doux & alternatifs des Fibres Orbiculaires de la Tunique Charnue peuvent aider à faire passer naturellement par l'Orifice inferieur de l'Estomac ce qui y est suffisamment digeré. Ce mouvement est appellé Mouvement Peristaltique ou Mouvement Vermiculaire par ceux qui le croyoient successivement réiteré, à peu près comme celui qu'on observe dans les vers de terre quand ils rampent.

84. Le terme de Trituration peut convenir ici, pourvû qu'on ne l'explique pas par un broyement sec & violent, mais par une agitation douce des Fibres charnues, accompagné d'un arrosement continuel de la Liqueur Gastrique.

85. La situation presque transversale de l'Estomac aide aussi à y faire séjourner les alimens, & même peut servir à rendre la durée de ce séjour, pour ainsi dire, arbitraire, par les attitudes qu'on se donne; car étant couché sur le côté gauche, les alimens y demeurent plus long-tems, & étant sur le côté droit, ils passent plus vîte, &c.

86. L'obliquité de l'Estomac peut tirer de peine ceux qui prévenus de la fausse idée du prétendu niveau de ses deux Orifices, se tourmentent inutilement pour expliquer comment les choses pesantes qu'on auroit avalées peuvent remonter à ce niveau pour passer dans les Intestins.

LES INTESTINS EN GENERAL.

87. SITUATION GENERALE. Depuis le Pylore jusqu'au fond du Bas-Ventre, est un Canal très-long, courbé & recourbé en differens sens par beaucoup de circonvolutions, ou pour mieux dire, contours, que l'on appelle Intestins.

88. VOLUME. Ce Canal ainsi replié ou tortillé forme un paquet considerable qui occupe la plus grande partie de la cavité du Bas-Ventre, où il est attaché selon toute son étenduë à des Productions ou continuations Membraneuses du Peritoine, principalement à celles qu'on appelle Mesentere &

Mesocolon, dont il sera parlé ci-après.

89. Les courbures du Canal Intestinal forment deux Arcades differentes, l'une petite, par laquelle ce Canal est attaché au Mesentere & au Mesocolon; l'autre grande, qui est à l'opposite & sans attache. Ce Canal en son entier a ordinairement sept fois & souvent huit fois au moins la longueur de tout le corps du sujet.

90. DIVISION. Toute cette étendue n'est pas égale en volume ni en épaisseur; c'est ce qui a donné lieu de regarder ses differentes portions comme autant d'Intestins particuliers, & de les diviser en Grêles & en Gros.

91. Et comme on a encore trouvé quelque difference dans ces deux Classes, on en a aussi subdivisé chacune en trois, que l'on a distinguées par des noms particuliers; sçavoir les Intestins Grêles par les noms de Duodenum, de Jejunum & d'Ileon; & les Gros par ceux de Cœcum, de Colon & de Rectum.

92. STRUCTURE. TUNIQUES. Les Intestins en general sont composés de plusieurs Tuniques, à peu près comme le Ventricule. La premiere & la plus externe est une continuation du Mesentere, ou d'autres Replis & Allongemens du Peritoine.

93. Cette Tunique est ordinairement appellée la Tunique commune. Elle est aussi garnie en dedans d'un Tissu Cellulaire comme celle de l'Estomac. M. Ruysch met cette garniture au nombre des Tuniques, & l'appelle Tunique Cellulaire.

94. La seconde Tunique des Intestins est Charnue ou Musculeuse. Elle est composée de deux Plans, l'un externe & l'autre interne. Le Plan externe est très-mince, & ses Fibres sont longitudinales. Le Plan interne est plus épais, & ses Fibres se contournent transversalement autour de la circonference du Cylindre Intestinal.

95. Je ne dis pas que ces Fibres internes soient Spirales, ni qu'elles forment autant d'Anneaux; car elles paroissent plutôt des segmens de Cercles, qui sont disposés à peu près comme dans l'Estomac & environnent entierement le Canal de l'Intestin.

96. Ces deux Plans sont fortement collés ensemble, de-sorte qu'il est très-difficile de les séparer. Ils sont encore adherans à la Tunique commune par le Tissu Cellulaire dont j'ai parlé, qui est plus sensible du côté du Mesentere, que du côté opposé.

97. La troisiéme Tunique est appellée Nerveuse, & ressemble en quelque maniere à celle de l'Estomac. Elle a un Plan particulier qui lui sert comme de base & de soutien, & qui est composé de Fibres obliques très-fines, cependant très-fortes, & comme Tendineuses ou Ligamenteuses.

98. Pour voir ce Plan distinctement il faut remplir de vent une portion d'Intestin, & ensuite en séparer la Membrane commune, & ratisser les Fibres Charnues.

99. Cette Tunique soutient deux Raiseaux Vasculaires, l'un Arteriel & l'autre Veineux, accompagnés d'une grande quantité de Filamens Nerveux. Le Raiseau Vasculaire avec son accompagnement Nerveux est une Production des Vaisseaux & des Nerfs Mesenteriques; & comme il entoure tout-à-fait le Canal des Intestins, on a voulu en faire une Tunique à part sous le nom de Tunique Vasculaire.

100. La Tunique Nerveuse produit de sa face interne ou concave quantité de portions de Cloisons plus ou moins circulaires, qui contribuent à la for-

mation de ce qu'on appelle Valvules Conniventes, dont il ſera parlé dans la ſuite. Cette troiſiéme Tunique paroît auſſi ſoutenir differens Grains Glanduleux qu'on découvre dans la Cavité des Inteſtins.

101. La quatriéme Tunique, ou la plus interne, eſt très-mollaſſe. On la nomme Tunique Veloutée. Elle a la même étendue que la troiſiéme Tunique, qui lui ſert de ſoutien, & dont elle tapiſſe auſſi les Cloiſons. Elle n'eſt pas uniforme par tout le Canal, comme on le verra dans le détail des Inteſtins en particulier.

LES INTESTINS GRESLES.

102. Ce n'eſt qu'un ſeul Canal continu & uniforme, dont trois portions ſont differemment nommées, ſans être réellement diſtinguées par des Marques préciſes, qui déterminent l'étendue ou plutôt la longueur de chacune de ces portions, & qui en caracteriſent au juſte les limites.

103. La premiere portion & la plus petite de tout ce Canal, eſt appellée Duodenum; la ſeconde qui eſt beaucoup plus longue, porte le nom de Jejunum; & la troiſiéme, qui ſurpaſſe encore la ſeconde en longueur, eſt nommée Ileum.

LE DUODENUM.

104. NOM. Cette premiere portion des Inteſtins Grêles a été ainſi appellée par rapport à la longueur de douze travers de doigt que les Anciens lui ont attribuée, & que les Modernes ne lui diſputeront pas beaucoup, ſi l'on prend cette meſure avec les bouts des Doigts du ſujet.

105. SITUATION. CONNEXION. Auſſitôt que cet Inteſtin a pris ſa naiſſance du Pylore, il fait d'abord une petite courbure en arriere, obliquement de haut en bas; enſuite il forme une ſeconde courbure vers le Rein droit, auquel il eſt plus ou moins attaché; & de-là il paſſe devant l'Artere Renale, la Veine Renale & la Veine Cave, en remontant inſenſiblement de droite à gauche juſques devant l'Aorte & devant les dernieres Vertebres du Dos. Il continue ſa route au-delà obliquement en devant, par un contour leger que l'on peut regarder comme une troiſiéme courbure & comme l'extrémité du Duodenum.

106. Dans tout ce trajet le Duodenum eſt fortement attaché par des Replis du Peritoine, principalement par une Duplicature tranſverſale qui donne origine au Meſocolon. Les deux Lames de cette Duplicature du Peritoine étant d'abord écartées l'une de l'autre & s'uniſſant un peu après, laiſſent naturellement entr'elles un eſpace triangulaire, dont le dedans eſt tapiſſé du Tiſſu Cellulaire.

107. C'eſt dans cet eſpace que le Duodenum eſt adherant par le Tiſſu Cellulaire aux parties que je viens de nommer, & qu'il eſt enfermé comme dans un Etui, de maniere que ſans diſſection on ne voit que ſes deux extrémités, leſquelles ſont encore cachées par le Colon & par les premieres circonvolutions de l'Inteſtin Jejunum.

108. LA PREMIERE TUNIQUE du Duodenum eſt par conſequent differente de celles des autres Inteſtins Grêles, ayant cela de particulier qu'elle n'enveloppe pas toute ſa circonference à cauſe de l'engagement de la plus grande partie de ſa longueur dans l'eſpace triangulaire dont je viens de parler. C'eſt pourquoi la garniture Cel-

luleuſe de cette Tunique eſt plus conſiderable ici que dans tous les autres Inteſtins.

109. LA TUNIQUE CHARNUE du Duodenum eſt plus épaiſſe que celle des deux autres Inteſtins Grêles.

110. LA TUNIQUE NERVEUSE & LA VELOUTE'E. Ces deux forment conjointement enſemble au dedans de cet Inteſtin un très-grand nombre de petites Duplicatures, qui s'élevent & s'avancent plus ou moins directement dans la cavité de l'Inteſtin, en maniere de portions de Bandes circulaires, dont un bord ſeroit attaché à l'Inteſtin, & l'autre bord ſeroit libre & ſans Attache. C'eſt à ces Bandes qu'on a donné le nom de Valvules Conniventes.

111. Le bord libre ou flottant des Valvules Conniventes eſt un peu pliſſé & comme en ſerpentant dans leur état naturel. Je dis exprès dans l'état naturel, pour détruire la fauſſe idée que les préparations ſeches des Inteſtins forment communément. Toute la ſurface de ces Duplicatures ou Valvules eſt garnie de Velouté, auſſi-bien que leurs Intervalles.

112. LE VELOUTE' de cet Inteſtin eſt plus épais que celui de l'Eſtomac. Son Tiſſu n'eſt pas en poil dans l'Homme, comme on le dépeint ordinairement. Il paroît plutôt comme une Subſtance fongueuſe & grenue, compoſée d'un amas prodigieux de Mammelons très-fins & differemment figurés, dans leſquels on remarque par le Microſcope quantité de Points enfoncés ou Pores, dont toute leur ſurface paroît percée.

113. On découvre par le même moyen en divers endroits de la ſurface interne de cette Tunique de petits boutons veloutés, plus ou moins écartés les uns des autres, & élevés en maniere de petites Verruës.

114. Ce Tiſſu ſoutient une infinité de pluſieurs ſortes de Vaiſſeaux Capillaires; car outre les Sanguins, on y apperçoit quelquefois un grand nombre de Filamens blancs traverſer l'épaiſſeur, & aboutir à la ſurface interne du même Tiſſu, comme autant de Racines Capillaires des Vaiſſeaux qu'on appelle Veines Lactées.

115. La Subſtance fongueuſe qui lie ces Filamens Capillaires enſemble & les environne, eſt très-tendre; & les Extrémités Capillaires des petits Vaiſſeaux Sanguins dont elle eſt parſemée, paroiſſent tournées vers les Pores des Mammelons. On voit ſuinter par ces Pores une certaine Liqueur Mucilagineuſe, plus ou moins tranſparente, qui arroſe continuellement la cavité de l'Inteſtin.

116. GLANDES. La ſurface interne du Duodenum eſt encore garnie d'un grand nombre de petits Grains Glanduleux fort plats, dont le contour eſt un peu élevé en maniere de Bourlet, & le milieu enfoncé par une eſpece de Foſſette. On en trouve beaucoup plus dans le commencement du Duodenum, que dans le reſte de ſon étendue. Ils ſont, pour ainſi dire, entaſſés vers le Pylore, & s'écartent enſuite de plus en plus juſques vers l'autre extrémité de cet Inteſtin, où ils deviennent ſolitaires.

117. Quand on les examine de près, elles paroiſſent comme des Follicules, dont les Orifices ſont du côté de la cavité de l'Inteſtin, & le fond eſt niché dans le Tiſſu Spongieux du côté de la Tunique Nerveuſe. Ces Follicules fourniſſent une Humeur particuliere que l'on trouve ſouvent viſqueuſe & gluante.

118. ORIFICE BILIAIRE. Dans la ſurface interne du Duodenum,

presqu'au bas de sa premiere courbure, sur la petite extrémité de cette courbure, se trouve une éminence longitudinale, terminée en pointe ou en bec par une ouverture particuliere; qui est l'Orifice du Conduit Biliaire, & au dedans de laquelle s'ouvre aussi le Conduit Pancreatique.

NOTA.

119. Cet Intestin est ordinairement le plus ample, quoique le plus court des Intestins Grêles. Il est environné de plus de Tissu Cellulaire que les autres, surtout dans son Etui triangulaire, où il n'est pas totalement environné d'une Tunique Membraneuse comme les autres, & par consequent plus susceptible de dilatation par les matieres qui seroient arrêtées dans sa cavité.

L'INTESTIN JEJUNUM.

120. Nom. Situation generale. Cet Intestin, ainsi nommé du mot Latin *Jejunum*, qui signifie Jeun, parce qu'on le trouve souvent plus vuide que le suivant, commence à la derniere courbure du Duodenum, où il est d'abord attaché à la naissance de Mesocolon.

121. De là il se recourbe en bas, & de gauche à droite, en s'éloignant des Vertebres du Dos, & fait des circonvolutions qui occupent principalement la partie superieure de la Region Ombilicale. Il est attaché dans tout ce trajet au Mesentere de la maniere que je le dirai ci-après.

122. Volume. Il est assez difficile de trouver les bornes qui distinguent précisément l'extrémité de cet Intestin d'avec le commencement de l'Ileum. Les Marques externes que l'on voit communément d'une couleur plus rougeâtre dans l'un que dans l'autre, ne sont pas constantes; & les internes que l'on désigne par la pluralité des Valvules Conniventes, sont très-vagues, & outre cela ne paroissent souvent que par la dissection.

123. On distingueroit plutôt ces deux Intestins par leur differente situation, qui est assez constante; mais comme ce partage n'est pas encore assez précis, celui que j'ai trouvé le plus commode & qui m'a paru pour l'ordinaire assez juste, est de diviser toute la longueur de ces deux Intestins en cinq portions égales, & de donner environ deux cinquiémes au Jéjunum, & trois cinquiémes, ou un peu plus, à l'Ileum.

124. Tuniques. Les Tuniques du Jejunum sont en general à peu près de la même structure que celles du Duodenum, mais plus délicates. La commune, Membraneuse ou externe, est une continuation du Mesentere. Le Tissu Cellulaire de cette Tunique n'est pas si considerable ici que dans le Duodenum. Il paroît manquer le long de la grande courbure des circonvolutions de l'Intestin, où les Fibres longitudinales de la Tunique Musculeuse est très-adherante à la Tunique Membraneuse.

125. La Tunique Musculeuse est moins forte que celle du Duodenum. Le Plan des Fibres longitudinales y est extrémement mince & presque imperceptible, excepté le long de la grande courbure vis-à-vis l'Attache du Mesentere, où l'on découvre à travers la Tunique Membraneuse ou commune une espece de Bande blanchâtre & Ligamenteuse, large de quatre ou cinq lignes, qui se continue de suite le long de la grande convexité de toutes les circonvolutions

circonvolutions de cet Inteſtin, & de toutes celles de l'Ileum.

126. Cette Bande Ligamenteuſe reſſemble aux Bandes Ligamenteuſes qu'on voit ſur les côtés de la petite extrémité de l'Eſtomac. Elle eſt tout-à-fait adherante à la Tunique Membraneuſe ou commune de l'Inteſtin, & aux Fibres longitudinales de ſa Tunique charnue, qui ſont ici plus viſibles & paroiſſent plus fortes qu'ailleurs.

127. La Tunique Nerveuſe, que j'aime mieux appeller Tunique Toilée ou Reticulaire, & ſon Tiſſu Cellulaire propre ou Tiſſu Lanugineux, n'ont rien de particulier outre ce que j'en ai dit ci-deſſus dans la Deſcription des Inteſtins en general. En ſoufflant par artifice dans le Tiſſu Lanugineux, on peut le gonfler juſqu'à effacer toutes les Duplicatures ou Valvules Conniventes, en ſoulevant toute l'étendue de la Tunique vers la cavité de l'Inteſtin.

128. Les Duplicatures internes ou Valvules Conniventes de cet Inteſtin ſont fort larges & en grand nombre, bien près les uns des autres. Leurs contours ſont continus & ſans interruption du côté de la grande courbure; mais du côté de la petite ces Valvules ſont interrompues, & leurs extrémités s'avancent les unes au-delà des autres, en ſe terminant en pointe. De ces Valvules il y en a qui achevent le tour, d'autres qui n'en font qu'une partie; & quelques-unes très-petites, qui vont obliquement d'une grande à une autre, comme par une eſpece de communication.

129. Les Mammelons de la Tunique Veloutée paroiſſent ici plus élevés, plus flottans & plus ondés ou ondoyans que dans le Duodenum. Ils y paroiſſentmême chacun en particulier diviſés en pluſieurs, & comme découpés d'une maniere très-ſinguliere. Au reſte ils répondent aſſez à ce qui eſt expoſé ci-deſſus à l'occaſion des Inteſtins en general. Les Obſervations & les Figures que M. Helvetius Premier Medecin de la Reine a données dans les Memoires de l'Academie Royale des Sciences, expriment bien ces Mammelons de même que la Tunique Toilée.

130. Les Lacunes Glanduleuſes du Jejunum ont en general chacune la même conformation que les Glandes Duodenales ou de Brunner; mais elles ſont autrement arrangées. On les trouve en partie ſolitaires, plus ou moins diſperſées les unes des autres; en partie aſſemblées d'eſpace en eſpace, principalement autour de la grande courbure Inteſtinale, par des tas particuliers en maniere de Grappes oblongues & plattes, nommées Plexus Glanduleux de Peyer. Ces Plexus ou Grappes traverſent pluſieurs Valvules Conniventes à la fois.

131. VAISSEAUX. NERFS. CONNEXION. Je renvoye ces Articles après l'Expoſition du Meſentere.

L'INTESTIN ILEUM.

132. SITUATION GENERALE. Les circonvolutions de l'Inteſtin Ileum environnent celles du Jejunum par les deux côtés & par en bas, en ſerpentant depuis le côté gauche par l'Hypogaſtre vers le côté droit, où il ſe termine un peu au-deſſous du Rein droit, & s'abbouche avec les gros Inteſtins de la maniere que j'expoſerai dans la Deſcription de ces Inteſtins. Les circonvolutions laterales ſont ſoutenues par les Os des Hanches, appellés Os des Iles, non pas de cet Inteſtin, mais du vieux terme François dérivé du mot Latin *Ilia*.

133. STRUCTURE. Elle eſt en general à peu près comme celle du Jejunum ; mais les Duplicatures internes ou Valvules Conniventes y diminuent peu à peu par degrés en nombre & en largeur. Elles changent de direction vers l'extrémité de l'Ileum, & de tranſverſales ou circulaires qu'elles étoient, elles y deviennent inſenſiblement longitudinales, comme pour aller ſe terminer par une eſpece de Pylore, qui s'avance dans la cavité des gros Inteſtins, comme il ſera expoſé ci-après.

134. On voit auſſi d'eſpace en eſpace dans cet Inteſtin, à peu près comme dans le Jejunum, des Glandes ou Lacunes Glanduleuſes ſolitaires & des Glandes Reticulaires ou Grappes Glanduleuſes, dont la derniere qui ſe trouve à l'extrémité de l'Inteſtin, eſt ſouvent d'une grande étendue. Mais la plupart de ces Lacunes ou Glandes paroiſſent ici plus plattes que dans le Jejunum. Il eſt encore à obſerver que le Tiſſu Cellulaire de la Tunique commune ou externe ne paroît pas tant ici que dans les Inteſtins précedens, & qu'en general cet Inteſtin paroît ſouvent plus pâle ou moins rougeâtre que le Jejunum.

135. VAISSEAUX. NERFS. CONNEXION. Je remets ces Articles auſſi comme je viens de faire ci-devant, à l'Hiſtoire particuliere du Meſentere.

LES GROS INTESTINS.

136. DIVISION. Les gros Inteſtins ne ſont auſſi qu'un Canal continu partagé en trois, comme les Inteſtins Grêles. Ce Canal commence par une eſpece de Poche ou Cul-de-ſac, que l'on prend pour la premiere portion du Canal ou le premier des gros Inteſtins, & que l'on nomme Cœcum ou Aveugle. La portion ſuivante eſt la plus longue des trois, & diſtinguée des autres portions par quantité de Boſſes ou convexités particulieres, qui paroiſſent exterieurement ſur toute ſa longueur. On l'appelle Colon ou Colum. La derniere portion des gros Inteſtins eſt nommée Rectum. Cet Inteſtin eſt plus uni, plus étroit, plus épais, mais beaucoup plus court que le précedent.

137. STRUCTURE. Elle eſt à à peu près ſemblable à celle des Inteſtins grêles, par rapport au nombre & à l'arrangement des Tuniques. Ils ont moins de longueur & moins de circonvolutions, mais beaucoup de capacité. Leurs Tuniques ſont en general plus fortes, principalement la Tunique Muſculeuſe. La Veloutée & les Glandes Mucilagineuſes y paroiſſent auſſi differentes. Il y a encore quelques autres particularités que je vais rapporter.

L'INTESTIN COECUM.

138. SITUATION. CONFORMATION. Ce n'eſt qu'un bout d'Inteſtin, comme une eſpece de ſac arrondi, court & large dont le fond eſt en bas, & l'ouverture ou la largeur eſt en haut. Il eſt ſitué ſous le Rein droit, & caché par la derniere circonvolution de l'Inteſtin Ileum. Sa longueur eſt environ de trois travers de doigt plus ou moins : ſon diametre a plus que le double de celui des Inteſtins Grêles.

139. APPENDICE VERMICULAIRE. Sur le côté du fond du Cœcum ſe trouve une Appendice comme un petit Inteſtin preſque de la même longueur, mais extrémement grêle. On l'appelle Appendice Vermiculaire, à cauſe de quelque reſſemblance avec un ver de terre. Son diametre n'excede guéres

trois lignes pour l'ordinaire. Il s'ouvre par une de ſes extrémités lateralement & un peu obliquement dans le fond du Cœcum. L'autre extrémité eſt fermée, quelquefois plus étroite, & quelquefois plus ample que le reſte de ſa longueur.

140. Cet Appendice a quelques entortillemens à peu près comme ceux d'un ver quand on le touche, c'eſt pourquoi on l'a nommé Vermiculaire ou Vermiforme. Elle reſſemble auſſi en quelque façon à la pendeloque charnue de la tête d'un Coq d'Inde. Sa ſtructure eſt en general à peu près comme celle des autres Inteſtins.

141. La Tunique interne de cet Appendice a cela de particulier, qu'elle eſt toute folliculeuſe, à peu près comme celle du Duodenum. Elle eſt même reticulaire, & repreſente une eſpece de Raiſeau, dont les trous ſont des Lacunes Glanduleuſes qui répandent continuellement une eſpece de liqueur dans la cavité de l'Appendice.

142. On a ſouvent diſputé s'il falloit donner le nom de Cœcum à cet Appendice, ou à la groſſe portion qui fait comme la Tête de l'Inteſtin Colon. La diviſion generale des Inteſtins en Gros & en Grêles, l'a enfin déterminé pour l'Appendice à l'égard de l'homme; car en parlant des animaux & des oiſeaux, il faudroit ſouvent changer de langage.

143. BANDES LIGAMENTEUSES. On voit au travers de la Tunique Membraneuſe ou commune du Cœcum trois Bandes blanchâtres & ligamenteuſes, fort adherantes à cette Tunique & à la Tunique charnue. Une de ces Bandes eſt couverte de l'attache du Meſocolon, & toutes trois partagent longitudinalement le Cœcum en trois parties plus ou moins égales.

144. Ces Bandes ſe réuniſſent toutes trois ſur l'Appendice Vermiforme, dont elles couvrent toute la convexité immediatement ſous la Tunique externe. Quoiqu'elles paroiſſent exterieurement ligamenteuſes ſur le Cœcum, elles ſont interieurement compoſées de Fibres charnues, qui accompagnent & fortifient les Fibres longitudinales de la Tunique Muſculeuſe de cet Inteſtin.

145. La Tunique interne du Cœcum porte une eſpece de Velouté fort ras ou court, parſemé d'eſpace en eſpace de Lacunes Glanduleuſes ou Glandes ſolitaires, plus larges que celles des Inteſtins grêles.

146. Ces Lacunes ou Follicules Glanduleuſes paroiſſent comme des grains de petite Verole, applatis & enfoncés dans leur milieu. Quand on ſouffle d'une certaine maniere par un Tuyau dans ces Lacunes, ſans les toucher avec ce Tuyau, le vent ſouleve le Follicule, & le fait paroître comme une petite calotte percée au milieu de ſa convexité.

L'INTESTIN COLON.

146. SITUATION GENERALE. Le Colon eſt le plus conſiderable des gros Inteſtins. Depuis le Cœcum, dont il n'eſt réellement que la continuation, il s'étend en forme d Arc par-deſſus la Region Ombilicale juſqu'au bas de l'Hypochondre gauche. Sa continuation eſt cependant un peu interrompue par l'extrémité de l'Inteſtin Ileum, qui s'avance dans la cavité du Colon, & avec un certain repli de cet Inteſtin forme ce qu'on appelle la Valvule du Colon.

147. CONFORMATION. BANDES LIGAMENTEUSES. Toute l'étendue de

la convexité du Colon eſt diviſée en trois parties longitudinales par trois Bandes ligamenteuſes qui ne ſont que la continuation de celles du Cœcum, & qui ont la même ſtructure. Deux de ces Bandes regnent de côté & d'autre le long de la grande convexité ou courbure de l'Arc du Colon. La troiſiéme va tout le long de ſa petite convexité ou courbure.

148. La ſuperieure des deux Bandes de la grande courbure eſt la plus large des trois. Celle de la petite courbure en eſt la plus étroite, & elle eſt cachée par l'Attache du Meſocolon. C'eſt M. Morgagni qui l'a miſe au jour.

149. Plis. Cellules. Ces trois Bandes ligamenteuſes ſont comme des Brides longitudinales, entre leſquelles cet Inteſtin eſt dans toute la longueur de ſa convexité, alternativement enfoncé par des plis tranſverſes, & alternativement élevé en groſſes Boſſes. Les plis ſont autant de Duplicatures qui produiſent dans la cavité de l'Inteſtin comme des portions de Valvules Conniventes, & les Boſſes y forment des Loges qu'on appelle Cellules du Colon.

150. Toutes les Tuniques du Colon concourent également à la formation de ces Duplicatures & de ces Cellules, dont la hauteur diminue par degrés vers l'extrémité de l'Inteſtin. Les unes & les autres ſe terminent par les Bandes ligamenteuſes, qu'elles ne paſſent point.

151. Les portions du Colon qui répondent aux Bandes ligamenteuſes, & qui en ſont immediatement recouvertes, ſont très-unies & ſans rides. C'eſt pourquoi en coupant à travers les Bandes ſeules, l'Inteſtin ne s'allonge pas aſſez pour effacer les plis & les cellules.

152. Tuniques. Glandes. La Tunique commune d'un côté eſt une continuation du Meſocolon, & d'un autre côté elle contribue par cette même continuation à former l'Epiploon. Les Fibres longitudinales de la Muſculeuſe ſont très-fines; celles qui répondent aux Circulaires ou Annulaires des Inteſtins grêles, ne ſont que des ſegmens, dont l'étendue eſt ſur les boſſes & dans les plis. Les autres Tuniques ſont à peu près comme dans le Cœcum. Les Lacunes Glanduleuſes ou Glandes Solitaires y ſont plus larges & en plus grand nombre.

153. Situation particuliere. Connexion. L'Arc du Colon commence ſous le Rein droit. Il monte devant ce même Rein, auquel il s'attache, paſſe ſous la Veſicule du Fiel, qui lui communique une teinture jaune à cet endroit, & il continue ſa route devant la premiere courbure du Duodenum, laquelle il cache en partie, & y eſt adherant. Ainſi il y a dans cet endroit une connexion très-digne d'attention entre le Colon, le Duodenum, le Rein droit & la Veſicule du Fiel.

154. Arc. Contours. De là l'Arc du Colon ſe porte devant la grande convexité de l'Eſtomac, quelquefois plus bas; après quoi il ſe tourne en arriere ſous la Ratte dans l'Hypochondre gauche, & deſcend devant le Rein gauche, auquel il eſt plus ou moins attaché, & ſous lequel il s'incline enſuite vers les Vertebres, en ſe terminant par un double contour, ou deux circonvolutions à contre-ſens, qui repreſentent en quelque maniere un S Romain renverſé.

155. Ces derniers contours du Colon ſont quelquefois multipliés & s'avancent même dans le côté droit du Baſſin. Il y a le long du grand Arc &

le long des autres contours de cet Inteſtin, une eſpece de Franges Adipeuſes nommées Appendices Graiſſeuſes du Colon, dont je parlerai ci-après, comme auſſi de la connexion du même Inteſtin avec le Meſocolon & avec l'Epiploon.

LA VALVULE DU COLON.

156. A l'endroit où le Cœcum s'unit au Colon, une portion de leur circonference eſt enfoncée, & forme en dedans un grand repli. Ce repli s'avance dans la cavité de l'Inteſtin; il eſt entr'ouvert dans ſon milieu, & ſes extrémités ſont fort épaiſſes par la duplicature mutuelle des Tuniques du Cœcum & du Colon.

157. L'extrémité de l'Ileum eſt comme implantée dans l'ouverture de ce repli, & fortement collée à ſes parois, par l'union de ſes Fibres tranſverſes aux Fibres tranſverſes du Cœcum & du Colon.

158. Cette union forme une eſpece de Bourlet aſſez épais, qui s'avance auſſi dans la cavité commune du Cœcum & du Colon. Le Bourlet eſt ridé ou pliſſé interieurement, à peu près comme l'extrémité inferieure de l'Oeſophage, le Pylore, ou le dedans de l'Anus. Il eſt plus ou moins approchant de la figure ovale par ſon contour, & par une eſpece de continuité avec le pli commun du Cœcum & du Colon il forme deux Allongemens que M. Morgagni appelle Brides de la Valvule du Colon.

159. La Tunique Membraneuſe de l'extrémité de l'Ileum ſe continue ſur le Cœcum & ſur le Colon, ſans s'enfoncer dans aucun pli à l'endroit où l'Ileum entre dans le Colon. Les Fibres longitudinales de la Tunique Muſculeuſe paroiſſent en cet endroit ſe confondre avec les Circulaires voiſines du Cœcum & du Colon.

160. La portion interne de la Tunique charnue de l'Ileum, c'eſt-à-dire celle dont les Fibres ſont Annulaires, s'enfonce entre les Fibres annulaires du Cœcum & celles du Colon, & cela comme dans un pli commun de ces deux Inteſtins; de-ſorte qu'il en réſulte un bout de Tuyau circulairement charnu & d'une épaiſſeur conſiderable, qui forme le Bourlet dont je viens de parler.

161. La Tunique Nerveuſe & la Tunique Veloutée de l'extrémité de l'Ileum entrent auſſi dans la cavité commune du Cœcum & du Colon, où elles ſe rencontrent au bord du Bourlet avec les pareilles Tuniques du Cœcum & du Colon; de-ſorte que la portion charnue du Bourlet ou bout du Tuyau Muſculaire eſt revêtuë, tant par ſa concavité que par ſa convexité, d'une Tunique Nerveuſe & d'une Tunique Veloutée. L'Ileum fournit celles de la concavité, & les deux gros Inteſtins fourniſſent celles de la convexité.

162. La meilleure démonſtration de la ſtructure & de la compoſition de cette Valvule ſe fait dans de l'eau claire & par une coupe particuliere, pendant que l'Inteſtin eſt encore frais, & n'a pas été alteré par maladie; comme je le fis voir publiquement aux Ecoles de Medecine l'an 1726. Je donnerai dans un autre Ouvrage tout au long la Methode de cette Diſſection & d'autres pareilles, dont j'ai montré une bonne partie ſans aucune réſerve, tant en public qu'en particulier.

163. La ſituation de l'extrémité de l'Ileum eſt ici pour l'ordinaire tranſverſale, & s'inſere preſque tranſverſalement dans la cavité commune des deux Inteſtins dont je viens de parler. On

la trouve souvent plus inclinée vers le Cœcum que vers le Colon. Son diametre, qui jusques-là est assez grand & s'élargit aisément, devient étroit & ferme dans son insertion.

164. C'est principalement dans cette structure que consiste la Mécanique de l'insertion ou l'embouchure de l'Ileum dans le Cœcum & le Colon, sur laquelle embouchure on trouve les Auteurs partagés, les uns la regardant comme Valvule, & les autres comme un simple Sphincter.

165. Il paroît assez clairement par ce que je viens de dire, que c'est une double machine pour empêcher le retour des excrémens, en ce qu'elle peut produire cet effet, en partie comme Valvule, & en partie comme une espece de Sphincter. Les préparations séches de cette partie donnent une très-fausse idée de sa structure & de sa conformation. Il en faut dire autant de l'Embouchure de l'Appendice Vermiculaire dans le Cœcum.

166. L'Arc du Colon dont la capacité est très-grande, est attaché par les deux extrémités à la Region Lombaire, près les Reins, moyennant deux Ligamens particuliers, l'un à droite, & l'autre à gauche. Ces Ligamens ne sont que de petites duplicatures plus ou moins transversales du Peritoine.

167. L'autre portion, c'est-à-dire celle qui forme les contours de l'S Romain, se retrecit d'abord sous le Rein gauche, où il paroît plus étroit que dans la suite. Les Tuniques de cette portion deviennent comme par degrés jusqu'au dernier contours plus fortes & plus épaisses, de même que les Bandes ligamenteuses, qui en cet endroit s'approchent de plus en plus, & paroissent même augmenter en largeur.

168. VAISSEAUX. NERFS. CONNEXION. On trouvera ces articles dans la description du Mesentere, du Mesocolon, &c.

L'INTESTIN RECTUM. L'ANUS.

169. NOM. SITUATION GENERALE. Le dernier de tous les Intestins est nommé Rectum, c'est-à-dire Droit, à cause de sa situation, selon laquelle étant vû de front ou directement en devant, il paroît descendre tout droit depuis les Vertebres des Lombes, devant la face interne ou anterieure de l'Os Sacrum, jusques vers l'extrémité du Coccyx, où il se termine & forme ce qu'on appelle Anus.

170. Cet Intestin n'est à proprement parler que la continuité du dernier contour du Colon, & il est la décharge, le dépôt & l'égout de tout le Canal Intestinal. Outre ces fonctions, il a un rapport très-particulier avec la Vessie & les Parties Naturelles de l'un & de l'autre Sexe.

171. SITUATION PARTICULIERE. L'Intestin Rectum après avoir passé la derniere Vertebre Lombaire & gagné la face interne de l'Os Sacrum, se courbe en arriere conformément à la concavité de cette face, à laquelle il est adherant de la maniere dont il sera parlé ci-après; & étant parvenu au Coccyx, il en suit de même la direction, & se courbe peu à peu en devant. Il se termine plus avant que l'extrémité du Coccyx.

172. FIGURE. VOLUME. La figure varie selon que l'Intestin est vuide ou rempli. Etant vuide il est irregulierement cylindrique & affaissé par des rides irregulierement transverses. Dans cet état son diametre est environ trois travers de doigt, plus ou moins. Etant

rempli il en a davantage, ſelon la quantité du dépôt fécale, des vents & d'autre matiere qu'il contient; & il peut augmenter juſqu'à devenir comme une groſſe veſſie, & à repreſenter une eſpece d'Eſtomac.

173. STRUCTURE. La Tunique Membraneuſe renferme ſouvent beaucoup de graiſſe, qui eſt diſperſée entr'elle & la Tunique Muſculeuſe, & forme autour de l'Inteſtin quantité d'éminences qui tiennent lieu des Appendices graiſſeuſes qui ſe trouvent au Colon, & dont il ſera plus amplement parlé dans l'Hiſtoire de l'Epiploon.

174. La Tunique Muſculeuſe ou Charnue eſt très-épaiſſe: les Fibres longitudinales, qui dans les autres Inteſtins ſont très-minces & ſouvent très-imperceptibles, ſont ici plus fortes que les Fibres circulaires de ces autres Inteſtins. Les Bandes ligamenteuſes s'élargiſſent & s'approchent les unes des autres, comme il eſt déja dit; de-ſorte que leurs Fibres charnues particulieres paroiſſent ſeules faire l'epaiſſeur des Fibres longitudinales de la Tunique charnuë.

175. La Tunique Nerveuſe ou Filamenteuſe, & la Tunique interne ſont beaucoup plus amples ici à proportion que dans les autres Inteſtins; de ſorte qu'elles forment dans la cavité du Rectum, lorſqu'il eſt vuide, quantité de rides ou rugoſités ondoyantes, qui diminuent & s'effacent à meſure que l'Inteſtin ſe trouve rempli.

176. La Tunique interne eſt très-improprement appellée Veloutée, & à peine peut-elle meriter le nom de Papillaire ou Mammelonnée, à cauſe de la petiteſſe des corpuſcules qui en rendent la ſurface legerement grenue. Elle eſt parſemée d'un grand nombre de Glandes ſolitaires, & elle eſt toujours enduite d'une Mucoſité plus ou moins épaiſſe, que ces Glandes ou Follicules, & peutêtre auſſi les petits grains, fourniſſent.

177. Les rides de cette Tunique deviennent en quelque façon longitudinales vers l'extrémité de l'inteſtin, & forment enfin vers la circonference du bord interne de l'Anus une eſpece de petites pochettes ou Lacunes ſemilunaires, dont les ouvertures ſont tournées en haut vers la cavité de l'Inteſtin. Ces Lacunes reſſemblent un peu à celles de l'extrémité de l'Oeſophage, ou l'orifice ſuperieur de l'Eſtomac.

LES MUSCLES DE L'ANUS.

178. L'extrémité de l'Inteſtin Rectum ſe retrecit enfin & ſe termine par un orifice étroitement pliſſé, auquel on donne particulierement le nom d'Anus. Cette extrémité eſt environnée de pluſieurs Muſcles, dont les uns l'embraſſent étroitement en maniere de Sphincters, & les autres s'y attachent comme des Bandes larges, qui étant auſſi attachées à d'autres parties, le ſoutiennent dans ſa ſituation naturelle, & l'y ramenent quand il en eſt dérangé par les efforts qu'on fait pour ſe délivrer du dépôt fécal. On donne à ceux-ci le nom de Releveurs de l'Anus, & on nomme les autres ſimplement Sphincters.

179. Les Muſcles de l'Anus qui font Office de Sphincters, ſont au nombre de trois, un Inteſtinal ou Orbiculaire, & deux Cutanés ou Ovalaires; dont l'un eſt grand, ſuperieur & interne; l'autre petit, inferieur & externe.

180. Le Sphincter Inteſtinal ou Orbiculaire de l'Anus n'eſt qu'une certaine augmentation de la portion infe-

rieure des Fibres charnuës de l'extrémité du Rectum.

181. Ligament Cutané du Coccyx. Ligament Interosseux des Os Pubis. Ayant obmis dans le Traité des Os Frais la Description de ces Ligamens, dont j'ai démontré l'Interosseux dans mes Dissections publiques l'an 1726, & le Cutané environ quatre ans auparavant; il est necessaire d'en donner ici la Description avant celle des Sphincters Cutanés qui y sont attachés.

182. Le Ligament Cutané part anterieurement de la pointe ou extrémité du Coccyx. Il est grêle, & se fend d'abord en deux vers l'orifice de l'Anus, s'implante dans la Membrane Adipeuse, & s'attache à la Peau des deux côtés de l'Anus par une espece d'épanouissement, qui s'efface peu à peu en s'écartant de côté & d'autre du Periné.

183. Le Ligament Interosseux des Os Pubis est une Membrane triangulaire très-forte, attachée par deux de ses bords aux Branches inferieures des Os Pubis jusqu'à leur Symphyse commune. Le troisiéme bord, qui est l'inferieur des trois, est libre; & tout le Plan de cette Membrane, dont le milieu est percé par un trou particulier, est très-tendu entre les Os & sous leur Arcade cartilagineuse, à laquelle elle est fort adhérante.

184. Au bas du Ligament Interosseux du Pubis, & tout le long du bord libre ou inferieur de ce Ligament, se trouve un Muscle Digastrique, attaché par l'une de ses extrémités à l'un des Os Pubis, & par l'autre extrémité à l'autre Os, & dont le Tendon mitoyen répond au milieu du bord inferieur du Ligament. Ce n'est pas ici le lieu de décrire ce Muscle. C'est à cause du rapport qu'il a avec les Sphincters Cutanés de l'Anus, que j'en ai fait mention. On l'appelle Muscle Transversale de l'Urethre. On lui donne aussi le nom de Muscle Triangulaire.

185. Les Sphincters Cutane's de l'Anus ont chacun leur Attache anterieure & leur Attache posterieure; ainsi ils font une espece de pointe en devant & en arriere, & renferment le Trou de l'Anus dans l'écartement de leurs portions moyennes.

186. Ils sont distingués l'un de l'autre par leur situation, par leur volume, & par des Traces blanches d'un Tissu Cellulaire. Le grand ou superieur paroît encore comme double. Le petit ou inferieur est plus proche de la Peau, & s'y attache plus particulierement.

187. En arriere ils sont attachés en partie à la pointe du Coccyx, & en partie à la portion attenante du Ligament Cutané du même Coccyx. En devant ils sont principalement attachés au Tendon mitoyen du Muscle Transversal, & ont quelque connexion avec d'autres Muscles de l'Urethre, dont il sera parlé dans la suite.

188. Les Muscles Releveurs de l'Anus. Ce sont des portions Musculaires, larges & minces, attachées par un bout de leurs Fibres charnues tout autour à la concavité du petit Bassin, depuis la Symphyse des Os Pubis jusqu'au-delà de l'Epine des Os Ischion; & par l'autre bout, ces Fibres descendent de côté & d'autre derriere & sous la courbure de l'extrémité du Rectum, où elles se rencontrent & s'unissent depuis la base du Coccyx jusqu'au contour de l'Anus.

189. Ces portions sont par leurs Attaches superieures distribuées en trois Classes sur chaque coté du Bassin, sçavoir,

voir en anterieures, en moyennes & en posterieures. Les anterieures vont depuis environ le milieu de la Symphyse des Os Pubis jusqu'au-dessus des Trous ovales du Bassin. Les moyennes continuent cette route immediatement au-dessus de l'Attache du Muscle Obturateur interne, sur les Os Ischion & un peu sur les Os des Iles. Les posterieures s'épanouissent ensuite sur la face interne des Os Ischion jusqu'à leurs Epines ou Apophyses Epineuses, & même un peu au-delà, sur le Ligament Sacro-Sciatique.

190. Les portions anterieures s'attachent en passant aux Prostates, au Col de la Vessie, au Bulbe de l'Urethre, comme on le verra dans l'Histoire de ces Parties; & elles jettent même quelques Fibres vers le Muscle Transversal mentionné ci-dessus.

191. Les Fibres de toutes ces portions après avoir formé par leurs Attaches superieures un contour si ample & si large, descendent obliquement de devant en arriere, en s'amassant & en s'approchant les unes des autres en maniere de Rayons tronqués. Elles forment par ces épanouissemens & par leur rencontre derriere & sous l'extrémité du Rectum, à peu près comme le Muscle Mylo-Hyoidien, un Muscle Digastrique, qui termine le bas du Bassin Osseux, & fait le fond de la cavité du Bas-Ventre, comme le Diaphragme en fait la voûte.

192. *NOTA.* 1°. Les Muscles du Coccyx dont il est parlé dans le Traité particulier des Muscles, peuvent être regardés comme des Auxiliaires de ces Releveurs.

193. 2°. Le bord de l'Anus est formé par la rencontre & l'union de la Peau & de l'Epiderme avec la Tunique interne de l'extrémité du Rectum; de sorte que la portion superficielle de cette Tunique paroît être une continuité de l'Epiderme.

194. ARTERES. VEINES. NERFS. CONNEXION. USAGES. Je renvoye ces cinq articles après l'Histoire du Mesentere, du Mesocolon & de l'Epiploon, comme j'ai fait ci-devant à l'égard de tous les autres Intestins.

LE MESENTERE, & LE MESOCOLON, &c.

195. Tout ce grand Paquet d'Intestins ne roule pas indifferemment dans la Capacité du Bas-Ventre; il y est artistement arrêté par une Toile Membraneuse, qui empêche les circonvolutions du Canal Intestinal de s'embarrasser les unes les autres, de s'entortiller ou de s'étrangler par leurs differentes rencontres, & qui leur permet un flottement doux & en même tems borné par ces Attaches.

196. NOMS. DIVISION. On appelle cette Toile en general Mesentere, nom que les anciens Grecs lui ont donné, parcequ'elle est en quelque maniere au milieu des Intestins. On la distingue par son étendue en deux portions, dont l'une est très-large & plissée, qui attache les Intestins Grêles; l'autre qui est très-longue & contournée, arrête les gros Intestins.

197. Ces deux portions ne sont dans le fond qu'une même continuation de la Lame Membraneuse du Peritoine redoublée sur elle-même; & elles ne sont distinguées que par un certain retreciſſement. Elles forment ensemble une espece de Rouleau spiral plus ou moins plissé par sa circonference. La premiere de ces portions a retenu par-

ticulierement le nom de Meſentere, l'autre eſt appellée Meſocolon.

198. STRUCTURE. Le Meſentere commence à la derniere courbure du Duodenum, & deſcend obliquement de gauche à droite le long des Vertebres Lombaires. Dans cet eſpace la Lame ou portion Membraneuſe du Peritoine ſe détache à droite & à gauche, & produit une duplicature par deux Allongemens ou Lames particulieres qui s'adoſſent, & forment ce qu'on appelle Meſentere.

199. Il eſt étroit par en haut & par en bas, mais principalement en haut. Il s'élargit beaucoup entre ces deux endroits, & ſa largeur ſe termine tout au long vers les Inteſtins par un bord très-pliſſé. Ces plis ne ſont que des inflexions ondoyantes, comme celles d'un morceau de Chamois qu'on auroit fort tiraillé le long d'un de ſes bords. Elles rendent le bord du Meſentere très-long, & elles n'occupent guéres plus que le tiers de ſa largeur.

200. Les deux Lames ſont jointes enſemble par une Subſtance celluleuſe. Elle renferme des Glandes, des Vaiſſeaux, & des Nerfs dont il ſera parlé dans la ſuite; & elle eſt dans pluſieurs ſujets remplie de graiſſe, qui tient quelquefois les deux Lames fort écartées l'une de l'autre.

201. Tout le long de la circonference du Meſentere les deux Lames s'écartent naturellement, embraſſent de côté & d'autre le Canal des Inteſtins grêles, l'enveloppent par leur rencontre, ou pour mieux dire par leur continuation reciproque ſur la grande convexité ou courbure de ce Canal, & le portent comme en écharpe. C'eſt ce qui forme la Tunique externe ou Membraneuſe des Inteſtins.

202. Le Meſocolon n'eſt que la continuation du Meſentere, qui étant parvenu à l'extrémité de l'Inteſtin Ileum, ſe retrecit & change le nom de Meſentere en celui de Meſocolon. Dans cet endroit la Lame particuliere qui regarde le côté droit, fait un petit pli tranſverſal que l'on nomme Ligament droit du Colon.

203. Le Meſocolon monte enſuite vers le Rein droit, où il ſemble s'effacer par l'Attache immediate de l'Inteſtin Colon à ce Rein, & à la premiere courbure du Duodenum. Enſuite il reparoît, pour ainſi dire, s'élargit de nouveau, & prend une route preſque tranſverſale ſous le Foye, ſous l'Eſtomac & ſous la Ratte, où il redeſcend ſous l'Hypochondre gauche vers le Rein du même côté.

204. Dans tout ce trajet le Meſocolon s'élargit, & forme un Plan demi-circulaire preſque tranſverſal, & très-peu pliſſé vers la circonference du grand bord. Il eſt attaché par ce grand bord tout le long de l'Arc du Colon, & par là cache une des Bandes ligamenteuſes de cet Inteſtin, ſçavoir celle de la petite convexité de l'Arc. Il forme par le petit bord le Tuyau triangulaire du Duodenum, & produit par le grand bord la Tunique externe du Colon, de la même maniere que le Meſentere fait celle des Inteſtins grêles. En paſſant ſous la groſſe extrémité de l'Eſtomac, il eſt un peu adherant à la portion inferieure de cette extrémité, qui par ſa portion ſuperieure l'eſt auſſi au Diaphragme.

205. Etant arrivé ſous le Rein gauche il ſe retrecit, & forme un pli tranſverſal qui eſt le Ligament gauche du Colon. Enſuite il s'élargit de nouveau, mais moins qu'en haut, & deſcend ſur le Muſcle Pſoas du côté gauche, vers les dernieres Vertebres des

Lombes. Cette portion deſcendante eſt attachée aux circonvolutions, de la même maniere que la portion ſuperieure ou tranſverſe l'eſt à l'Arc du Colon.

206. L'Inteſtin Rectum eſt auſſi enveloppé par une production particuliere du Peritoine, à laquelle on donne vulgairement le nom barbare de Meſo-Rectum. Cette production eſt fort étroite, & forme environ ſur la partie moyenne du Rectum un pli tranſverſalement demi-circulaire, qui paroît quand l'Inteſtin eſt vuide, & s'efface quand il eſt rempli.

GLANDES MESENTERIQUES.

207. Situation. Figure. Le Meſentere renferme entre ſes deux Lames un grand nombre de Glandes, diſperſées d'eſpace en eſpace dans l'épaiſſeur du Tiſſu Cellulaire. Ces Glandes dans leur état naturel, par rapport à leur figure, reſſemblent en quelque maniere à des Lentilles & à des Févroles. Elles ſont indifferemment plus ou moins, les unes orbiculaires & les autres ovales; mais elles ſont toutes un peu applaties. Dans les perſonnes graſſes elles ſont environnées de graiſſe.

208. Structure. Les Glandes Meſenteriques ſont du nombre de celles que les Anatomiſtes appellent communément en general Glandes Conglobées, dont la ſtructure n'eſt pas encore aſſez clairement connue. Leur Tiſſu paroît cellulaire, enveloppé d'une Membrane ou Tunique très-fine, ſur laquelle on découvre par le moyen du Microſcope un entrelacement de Filets particuliers, que Malpighi a regardé comme des Fibres charnuës.

209. Les injections Anatomiques les plus fines & les plus recherchées n'ont encore donné aucune ſatisfaction là-deſſus; car quelque précaution qu'on prenne, elles rempliſſent entierement le Tiſſu folliculeux de ces Glandes. Et ſi par le moyen des mêmes ou de pareilles injections on y découvre quantité de Vaiſſeaux qui ne paroiſſoient pas auparavant, on n'en eſt cependant guéres plus avancé; puiſque par ce même moyen on ne diſtingue pas les vrais Vaiſſeaux ſanguins d'avec les Vaiſſeaux ſecretoires, ni ceux-ci d'avec les excretoires.

VAISSEAUX LYMPHATIQUES. VEINES LACTE'ES.

210. Outre les Vaiſſeaux ſanguins qui ſe diſtribuent en forme de Raiſeau dans les Glandes Meſenteriques, & outre pluſieurs Filamens Nerveux qui s'y diſperſent, on y découvre un grand nombre d'une autre eſpece de petits Vaiſſeaux particuliers, qu'elles tranſmettent les unes aux autres comme par autant de caſcades.

211. Situation. Figure. Ces Vaiſſeaux particuliers ſont extrémement fins & tranſparens. Ils ſont garnis de quantité de Valvules en dedans, qui ne paroiſſent au dehors que comme de petits nœuds poſés très-près les uns des autres. Ils ſortent de chaque Glande par Ramifications comme par autant de racines, & ayant formé un petit Tronc, ils ſe diviſent, & entrent auſſi par Ramification dans une Glande voiſine.

212. Nom. On les appelle en general Vaiſſeaux Lymphatiques, parcequ'ils portent le plus ſouvent une ſéro-

ſité claire & très-limpide, quoique mucilagineuſe, que les Anatomiſtes nomment Lymphe. Mais comme on les a trouvé quelquefois remplis d'une Liqueur blanche & laiteuſe appellée Chyle, on leur a donné en particulier le nom de Vaiſſeaux Chyliferes ou de Veines Lactées. On les appelle Veines, parceque leurs Valvules ſont diſpoſées comme celles des Veines ordinaires ou ſanguines, & parceque le cours de la liqueur qu'elles contiennent va des tuyaux étroits dans des tuyaux plus amples par degrez.

213. Distribution. J'ai toujours rapporté dans mes Démonſtrations les Veines Lactées à trois Claſſes, par rapport au Corps Humain, & même à quatre.

214. Premiere Classe. Les Veines Lactées tirent leur premiere origine du Velouté des Inteſtins, ſurtout des Grêles, par quantité de petites Racines Capillaires, comme il eſt dit ci-devant. De ces Racines il naît entre les Tuniques des Inteſtins une eſpece de *Rete mirabile* ou Raiſeau merveilleux, qui environne preſque toute la circonference du Canal inteſtinal, entre la Tunique Muſculeuſe & la Tunique externe ou commune.

215. Ce Raiſeau de Veines Lactées ſuit la Tunique externe du Canal Inteſtinal, & quitte conjointement avec elle les Inteſtins vers le Meſentere, où il forme deux Plans de Ramifications très-diſtingués l'un de l'autre par le Tiſſu Cellulaire, & collés l'un à l'une des Membranes du Meſentere, & l'autre à l'autre Membrane. Les deux Plans s'avancent ſéparément ſur la portion voiſine du Meſentere juſqu'à la rencontre des premieres Glandes Meſenteriques, où ils s'uniſſent & ne forment qu'un ſeul Plan.

216. Seconde Classe. Après cette union les Veines Lactées ſe diſtribuent preſque uniformement dans toute l'étendue du Meſentere, depuis ſa circonference juſques vers ſa naiſſance ou attache aux Vertebres du Dos, entre les Glandes Meſenteriques, en les traverſant de la maniere rapportée ci-devant, & faiſant des communications ou Anaſtomoſes reciproques très-fréquentes.

217. Troisieme Classe. Les Veines Lactées après le trajet de leurs Ramifications par toute l'étendue du Meſentere, à meſure qu'elles s'avancent vers l'Epine du Dos elles ſe concentrent, diminuent en nombre, augmentent en groſſeur, & enfin ſe terminent après les dernieres Glandes Meſenteriques vers le milieu de l'Attache du Meſocolon par de petits Troncs communs, auſquels aboutiſſent pluſieurs Vaiſſeaux purement Lymphatiques des Glandes Lombaires & d'autres Glandes au deſſous.

218. Quatrieme Classe. On la peut établir en general par les Veines Lactées des gros Inteſtins. J'en ai démontré pluſieurs très-viſiblement & très-diſtinctement à l'Academie Royale des Sciences, dans le Colon de l'homme, & toutes pleines de Chyle. Feu M. Mery de la même Academie, qui étoit toujours très-difficile ſur les Obſervations d'autrui, étant alors preſent, & ayant vû qu'avec le bout de mon doigt je pouſſois uniformement d'eſpace en eſpace dans ces Vaiſſeaux du Colon la liqueur blanche qu'ils contenoient, en parut d'abord aſſez content; mais pour s'en aſſurer davantage il me fit en même tems & en ſa préſence ouvrir un de ces Vaiſſeaux avec la pointe d'une Lancette, en tirer une goutte de la Liqueur, & la mettre ſur

l'Ongle de mon Pouce; ce qui le contenta entierement.

219. Les Veines Lactées ne paroiſſent pas toujours dans les Cadavres humains. Ce n'eſt ordinairement que dans ceux qui peu de tems après avoir pris nourriture ſont morts, ſoit par violence, ſoit par maladie. On les voit encore longtems après la mort, même ſur les Inteſtins, dans ceux dont les Glandes Meſenteriques ſont pour la plupart devenues ſchirreuſes, principalement dans le bas âge.

220. On fait communément la Démonſtration des Veines Lactées dans des animaux vivans, qu'on ouvre environ trois heures plus ou moins, après leur avoir fait prendre une ſuffiſante quantité de nourriture, ſurtout de laitage. Cette methode eſt très-embarraſſante, & même empêche ſouvent une partie de ce beau ſpectacle. On le voit avec beaucoup plus de facilité & de contentement dans l'animal tout-à-fait étranglé, qui aura mangé ſa ſuffiſance environ une heure auparavant, ou plutôt, ſelon que la nourriture aura été plus ou moins coulante. C'eſt ce que j'ai toujours fait avec ſuccès dans mes Cours particuliers.

221. Le Reservoir du Chyle. Les Veines Lactées de la troiſiéme Claſſe, c'eſt-à-dire celles qui ſe trouvent depuis les Glandes Meſenteriques juſqu'aux environs du milieu de l'Attache du grand Meſocolon à l'Epine du Dos; ces Veines, dis-je, s'avancent ſur le Corps de l'Aorte inferieure entre les extrémités du petit Muſcle ou Muſcle inferieur du Diaphragme, où elles aboutiſſent à une eſpece de Citerne Lactée, que les uns appellent ſimplement Reſervoir ou Receptacle du Chyle, les autres le Reſervoir de Pecquet, Medecin de Dieppe, qui par des Démonſtrations particulieres l'a mis en évidence; car Euſtachius Anatomiſte Romain & Medecin de Saint Charles Boromée, l'avoit déja découvert.

222. Situation. Figure du Reservoir. Il eſt ſitué ordinairement pour la plus grande partie derriere la portion ou Jambe droite du Muſcle inferieur du Diaphragme, au côté droit de l'Aorte, ſur l'union de la derniere Vertebre du Dos avec la premiere des Lombes. C'eſt une eſpece de Veſicule Membraneuſe. Il varie beaucoup en conformation dans l'homme; ſouvent il paroît d'une figure ovale allongée & uniforme, à peu près comme la Veſicule du Fiel. Quelquefois on le trouve diviſé par des retreciſſemens en pluſieurs petits ſacs, irregulierement arrondis, & plus ou moins applatis. Dans quelques ſujets le Tronc de l'Aorte en eſt environné comme d'un collier.

223. Structure. Il eſt compoſé de Tuniques très-minces, & ſa cavité eſt partagée en dedans par de petites pellicules ou Cloiſons membraneuſes dont l'arrangement ne paroît pas regulier. C'eſt principalement au bas & autour de ſa portion inferieure que les derniers Veines Lactées s'inſerent, les unes à côté, les autres derriere l'Aorte, de même que pluſieurs Vaiſſeaux purement Lymphatiques, dont il ſera parlé ailleurs. La portion ſuperieure ſe retrecit entre l'Aorte & la Veine Azygos, & forme un Canal particulier qui monte dans la Poitrine ſous le nom de Canal Thorachique, dont il ſera parlé dans l'Hiſtoire de la Poitrine.

ARTERES ET VEINES DES INTESTINS.

224. Le Duodenum. Il a communément une Artere propre appellée Artere Duodenale ou Inteſtinale. Elle vient indifferemment de la Stomachique Coronaire, de la Pylorique, de la grande Gaſtrique, & même de l'Hepatique. Outre l'Artere particulierement appellée Duodenale, quelques-unes de ces Arteres, comme auſſi la Meſenterique ſuperieure & la Splenique lui fourniſſent pluſieurs petites Ramifications. Ces Arteres communiquent enſemble.

225. L'Artere Duodenale propre, conjointement avec les autres Arterioles Acceſſoires, forme un Raiſeau Vaſculaire autour de la Tunique Muſculeuſe du Duodenum, lequel Raiſeau jette quantité de Capillaires & en dehors & en dedans, de-ſorte que cet Inteſtin en paroît plus ou moins rouge.

226. Les Veines du Duodenum ſont des Rameaux de la Veine-Porte, & leur diſtribution de même que leur dénomination, répondent à peu près à celles des Arteres. Elles communiquent plus entr'elles que les Arteres, & elles communiquent particulierement avec la grande Veine Hemorrhoïdale.

227. Les Ramifications Veineuſes font autour du Duodenum un Raiſeau pareil à celui des Ramifications Arterielles. En general ce Raiſeau Vaſculaire d'Arteres & de Veines ſe trouve plus ou moins ſur les autres Inteſtins.

228. Le Jejunum. Ses Arteres viennent principalement de l'Artere Meſenterique ſuperieure. La Branche remontante de la Meſenterique inferieure lui en fournit auſſi. Les Veines ſont pour la plupart des Branches de la grande Veine Meſaraïque. La Splenique lui en fournit auſſi, de même que la petite Meſaraique, qui eſt l'Hemorrhoïdale interne.

229. Les principaux Troncs ſubalternes de ces Arteres & de ces Veines s'accompagnent dans le Tiſſu Cellulaire entre les Lames du Meſentere, s'y diſtribuent en Branches, en Rameaux, & forment les Mailles, les Lozanges, & les Arcades dont il eſt parlé dans le Traité particulier des Arteres & dans celui des Veines. Les dernieres de ces Arcades & Lozanges, c'eſt-a-dire celles qui ſont les plus proches des Inteſtins, produiſent deux petits Plans Vaſculaires, qui s'écartent très-diſtinctement & vont embraſſer le Canal Inteſtinal en forme de Raiſeau.

230. L'Intestin Ileum. Ses Arteres & ſes Veines viennent à proportion des mêmes ſources que celles du Jejunum, comme on le peut voir plus au long dans les Traités particuliers des Arteres & des Veines. Il faut remarquer ici, de même que par rapport au Jejunum, que ces Arteres & ces Veines dans toute leur route par le Meſentere, donnent des Ramifications aux Glandes Meſenteriques, aux Lames & au Tiſſu Cellulaire du Meſentere. Il ſe rencontre une eſpece de communication de pluſieurs petites Veines Meſaraïques avec des Rameaux Capillaires des Veines Lombaires & des Veines Spermatiques.

231. Le Coecum. Ses Arteres & celles de ſon Appendice Vermiforme ſont des Ramifications de la derniere Branche de la convexité de l'Arc de l'Artere Meſenterique ſuperieure. La ſeconde Branche, & quelquefois la troiſiéme, quand elle s'y trouve, leur fournit encore de petits Rameaux. Les Veines du Cœcum & de ſon Appendice

ſont de pareilles Ramifications de l'Arc de la grande Veine Meſaraïque. Riolan a donné à une de ces Branches le nom de Veine Cœcale.

232. Le Colon. La portion droite de l'Arc du Colon, c'eſt-à-dire celle qui ſuit le Cœcum & qui en eſt la continuation, eſt pourvue d'Arteres par la ſeconde Branche de la concavité de l'Arc de l'Artere Meſenterique ſuperieure, & un peu par la troiſiéme, quand elle y eſt.

233. La portion ſuperieure ou moyenne de l'Arc du Colon eſt fournie par la premiere Branche de la même concavité de l'Arc Arteriel; laquelle Branche par ſa bifurcation communique à droite & à gauche avec les autres portions de l'Arc du Colon.

234. La portion gauche de l'Arc du Colon tire ſes Arteres en partie de cette même Branche de l'Artere Meſenterique ſuperieure, en partie de la premiere Branche de l'Artere Meſenterique inferieure; leſquelles deux Branches forment la communication celebre ou l'Arcade commune des deux Arteres Meſenteriques.

235. Par cette communication ou continuation le Tronc de l'une de ces deux Arteres étant obſtrué ou comprimé, l'autre Artere fourniroit du Sang à toutes les Branches qui ſe trouvent après l'endroit de l'obſtruction. La ſeconde Branche de la Meſenterique inferieure donne auſſi des Arterioles à l'extrémité gauche du Colon.

236. Les contours deſcendans du Colon auſquels on donne le nom d'S Romain, ſont arroſés par les autres Branches de l'Artere Meſenterique inferieure, dont la derniere forme l'Artere Hemorrhoïdale interne.

237. Les Veines de toutes ces Portions du Colon ſont des Branches & des Ramifications de la Veine-Porte Ventrale, & principalement de ſes Troncs ſubalternes, la grande Veine Meſaraïque & la petite Veine Meſaraïque ou Veine Hemorrhoïdale interne. La diſtribution de ces Branches & de ces Ramifications ſuit en quelque façon celle des Arteres, comme on le peut voir plus en détail dans le Traité des Veines.

238. Le Rectum. Ses Arteres ſont fournies par l'Artere Hemorrhoïdale interne, qui eſt la derniere Branche de l'Artere Meſenterique inferieure. Elle communique avec l'Artere Hypogaſtrique, & particulierement avec l'Artere Hemorrhoïdale interne, qui eſt la production d'une de ces Arteres.

239. Les Veines du Rectum ſont des Ramifications des dernieres Branches de la petite Veine Meſaraïque ou Veine Hemorrhoïdale interne. Elles communiquent avec les Veines Hemorrhoïdales externes, qui ſont des Rameaux d'une des Veines Hypogaſtriques. Elles communiquent encore avec des Ramifications Capillaires avec les autres Veines Hypogaſtriques qui vont aux Parties Naturelles internes de l'un & de l'autre ſexe.

NOTA.

240. 1°. Il y a une continuation ſucceſſive plus ou moins ſimple ou multipliée entre toutes les Arteres de tout le Canal Inteſtinal, & pareillement entre toutes ſes Veines. 2°. Les Veines ſont ici, comme partout ailleurs, plus minces & plus amples que les Arteres, & même cette difference paroît à proportion plus conſiderable dans ces parties que dans toutes les autres du Corps humain.

LES NERFS DES INTESTINS.

241. Du Duodenum. Le Plexus mitoyen des Ganglions ſemilunaires, outre quelques Filets du Plexus Stomachique & du Plexus Hepatique.

242. Du Jejunum De l'Ileum. Des Glandes Meſenteriques. Le Plexus Meſenterique ſuperieur ; les Trouſſeaux arriere-Meſenteriques ; le Plexus Meſenterique inferieur.

243. Du Coecum. Les Trouſſeaux ou Plexus arriere-Meſenteriques ; le Plexus Meſenterique inferieur.

244. De l'Arc du Colon. Les mêmes Trouſſeaux ; le Plexus Meſenterique ſuperieur ; le Plexus Meſenterique inferieur.

245. De l'S Romain. Le Plexus arriere-Meſenterique ; le Plexus Meſenterique inferieur ; le Plexus ſous-Meſenterique.

246. Du Rectum. Le Plexus Meſenterique inferieur ; le Plexus ſous-Meſenterique, ou Plexus Hypogaſtrique ; les deux Ganglions du même Plexus.

247. De l'Anus et de ses Muscles. Les Ganglions du Plexus ſous-Meſenterique ou Plexus Hypogaſtrique ; le Cordon inferieur de l'un & de l'autre grand Nerf Sympathique ou Nerf Intercoſtal ; l'Arcade commune de l'extrémité de l'un & de l'autre Cordon.

L'EPIPLOON. LES APPENDICES ADIPEUSES.

248. Ces articles ayant tant de liaiſon avec ceux qui traitent du Foye & de la Ratte, qu'on n'en peut donner l'Hiſtoire ſans faire mention de quelques particularités de ces deux Viſceres mentionnés, j'ai trouvé plus convenable d'en remettre l'Expoſition après celle du Foye, de la Ratte, & même du Pancreas, que d'en parler ici & que de commencer la Deſcription des parties contenues dans le Bas-Ventre par celle de l'Epiploon.

249. Sur le même fondement je remets après l'Expoſition de toutes ces parties celle de leurs uſages, de même que celle des uſages de tout le Canal Inteſtinal, du Meſentere, des Veines Lactées, des Glandes Meſenteriques, des Muſcles de l'Anus, &c.

LE FOYE.

250. Situation generale. Le Foye eſt une groſſe maſſe mediocrement ferme, d'une couleur rouge obſcure, un peu tirant ſur le jaune, ſituée immediatement ſous la voûte du Diaphragme, en partie dans l'Hypochondre droit qu'elle occupe preſque entierement, en partie ſur l'Epigaſtre, entre l'Appendice Xiphoïde & l'Epine du Dos, & ſe termine pour l'ordinaire vers l'Hypochondre gauche, & quelquefois s'y avance beaucoup.

251. Figure. Sa Figure eſt irreguliere, voûtée ou convexe en deſſus, inégalement concave en deſſous, fort épaiſſe du côté droit & en arriere. Son épaiſſeur devient de plus en plus mince & comme tranchante vers le côté gauche & en devant. Sa largeur eſt plus étendue de droite à gauche, que de devant en arriere.

252. Division. On le peut diviſer en deux Extrémités, une groſſe & une petite ; en deux bords, un anterieur & un poſterieur ; en deux faces, une ſuperieure & convexe, qui eſt égale, polie, & proportionnée à la

la voûte du Diaphragme ; une inferieure & concave, qui eſt inégale & comme interrompue par pluſieurs éminences & enfoncemens dont je parlerai dans la ſuite.

253. On le diviſe encore en deux parties laterales, que l'on appelle Lobes. L'un eſt nommé le grand Lobe ou Lobe droit, l'autre le petit Lobe ou Lobe gauche. Ces deux Lobes ſont diſtingués en deſſus par un Ligament Membraneux ; mais en deſſous cette diviſion eſt très-marquée par une ſciſſure conſiderable, dont la direction eſt la même que celle du Ligament ſuperieur.

254. Eminences. Les Eminences de la Face concave du Foye appartiennent au grand Lobe. La principale de ces Eminences eſt comme une eſpece d'Apophyſe triangulaire ou pyramidale du grand Lobe. Elle eſt ſituée en arriere attenant la grande Sciſſure qui diſtingue les deux Lobes.

255. On nomme cette éminence triangulaire le petit Lobe de Spigel, ou ſimplement le Lobule du Foye. Un de ſes angles s'avance conſiderablement vers la partie moyenne de la face inferieure du grand Lobe, où il s'efface. J'appelle cet angle la Racine du Lobule. Vers le devant il y a encore une eſpece d'éminence moins ſaillante, mais plus large. Les Anciens ont donné en general le nom de Portes à ces éminences.

256. Enfoncemens. Les enfoncemens de la Face concave ou inferieure du Foye, qui meritent attention, ſont au nombre de quatre. Le premier eſt en maniere de ſciſſure, qui fait la ſéparation des deux Lobes, en traverſant la concavité du Foye depuis les éminences dont je viens de parler, juſqu'au bord anterieur, où il ſe termine par une échancrure plus ou moins profonde. On l'appelle la grande Sciſſure du Foye. Dans quelques ſujets cette ſciſſure eſt en partie comme un Tuyau entier.

257. Le ſecond Enfoncement eſt ſitué en travers entre les deux éminences du grand Lobe. Il eſt occupé par le Sinus de la Veine-Porte, ainſi nommée par les Anciens parcequ'elle eſt placée entre les éminences du même nom. Le troiſiéme Enfoncement eſt en arriere entre le corps du grand Lobe & le Lobule de Spigel. Il ſert au trajet de la Veine Cave. Le quatriéme Enfoncement eſt une eſpece de Sillon entre le Lobule & le petit Lobe du Foye ; lequel ſillon a ſervi autrefois dans le Fœtus à loger un Canal Veineux, qui dans l'Adulte eſt effacé & ne paroît que comme une eſpece de Ligament. Ce ſillon eſt comme une continuation de la grande ſciſſure du Foye, où il ſe rencontre en angle aigu avec la Veine Cave.

258. Outre ces quatre il y en a ſur le devant dans le grand Lobe un qui loge la Veſicule du Fiel, & qui s'avance quelquefois juſqu'au bord où il forme une legere échancrure. On peut encore compter parmi ces Enfoncemens une petite concavité ſuperficielle dans la partie poſterieure & laterale de la face inferieure du grand Lobe, qui par cette petite cavité poſe ſur le Rein droit. On y peut auſſi rapporter la concavité legere du Lobe gauche, par laquelle il s'avance ſur l'Eſtomac.

259. Enfin il y a au bord poſterieur du Foye une grande Echancrure qui eſt commune aux deux Lobes, & fait place à l'Epine du Dos & à l'extrémité de l'Oeſophage. Elle eſt attenant le paſſage de la Veine Cave. Au reſte on voit quelquefois dans l'une & l'autre face

du Foye des sciſſures qui ne ſont pas ordinaires.

260. LIGAMENS. La convexité du Foye eſt attachée au Diaphragme par trois Ligamens pour l'ordinaire, qui ne ſont que des continuations de la Lame Membraneuſe du Peritoine. Il y en a un vers le bord de l'extrémité de chaque Lobe, & un dans le milieu. On leur donne les noms de Droit, de Gauche & de Moyen. Ils ont entre leur duplicature un Tiſſu Cellulaire, dans lequel rampent des Vaiſſeaux ſanguins & des lymphatiques, & dont le plan penetre dans le Foye.

261. Le Ligament droit attache le grand Lobe, quelquefois auſſi aux Cartilages des Fauſſes Côtes. Le gauche qui eſt celui du petit Lobe, ſe trouve ſouvent double & s'avance vers le moyen. Le Ligament moyen commence en deſſous dans la grande Sciſſure du Foye, depuis les Eminences appellées Portes, & de là paſſe par l'échancrure anterieure, s'avance par-deſſus l'union des deux Lobes à la partie convexe du Foye, & s'attache obliquement au Diaphragme.

262. Ce Ligament moyen s'attache encore le long de la partie ſuperieure & interne de la Gaine du Muſcle droit du côté droit du Bas-Ventre, mais obliquement, de-ſorte qu'il eſt en bas plus proche de la Ligne blanche qu'en haut.

263. Outre ces Ligamens le grand Lobe du Foye eſt encore attaché au Diaphragme, principalement à l'Aîle droite de ſa portion Tendineuſe, non pas par un Ligament, mais par une adherance immediate & large, ſans que la Membrane du Peritoine y intervienne; car elle ne fait que ſe replier tout autour de cette adherance pour former la Membrane externe de tout le reſte du Corps du Foye.

264. Cette adherance large eſt appellée vulgairement & mal à propos Ligament Coronaire; car en premier lieu ce n'eſt pas un Ligament, comme je viens de dire, & ſecondement cette adherance n'eſt pas ronde ou circulaire, mais ovale & fort oblongue.

265. Elle n'eſt pas dans la partie ſuperieure de la convexité du Foye, mais le long de la partie poſterieure du grand Lobe, de-ſorte que l'extrémité large de cette adherance eſt tout proche de l'échancrure, & l'autre qui eſt pointuë regarde l'Hypochondre droit.

266. Le Ligament moyen, appellé mal-à-propos le Ligament Suſpenſoir du Foye, enferme dans ſa duplicature un gros Cordon blanc, comme une eſpece de Ligament rond. Ce Cordon a été dans le Fœtus une Veine nommée Veine Ombilicale. Ainſi le Ligament moyen repreſente en bas une Faulx qui ſeroit tranchante par le bord convexe, & arrondie par l'autre.

267. Tous ces Ligamens ſervent à arrêter le grand volume du Foye, & à empêcher qu'il ne balotte trop de côté & d'autre. Mais il ne faut pas s'imaginer qu'aucun d'eux ſerve à le ſuſpendre. Il eſt ſoutenu & comme ſupporté par l'Eſtomac & par tout le pacquet des Inteſtins, principalement quand ils ſont remplis.

268. Ceux qui ont le Ventre vuide, ou qui paſſent l'heure du repas ordinaire, diſent aſſez communément que l'Eſtomac leur tire. Le Foye n'étant pas alors aſſez ſoutenu par l'Eſtomac & par les Inteſtins, deſcend par ſon propre poids, entraîne & tiraille le Diaphragme, ſurtout par le Ligament moyen. Et c'eſt là principalement où on ſent ce tiraillement qui eſt bien éloigné de l'orifice ſuperieur de l'Eſtomac, auquel pluſieurs l'attribuent.

269. SITUATION PARTICULIERE. Le Lobe droit ou grand Lobe, qui occupe l'Hypochondre du même côté, eſt poſé ſur le Rein droit par un petit enfoncement proportionné, dont il a été parlé ci-deſſus. Il eſt encore porté ſur une portion de l'Arc du Colon & ſur le Pylore. Les deux tiers du petit Lobe ou Lobe gauche occupent le milieu de l'Epigaſtre, & il n'y a ordinairement qu'un tiers qui s'avance vers l'Hypochondre gauche ſur l'Eſtomac, qu'il couvre par une eſpece de concavité marquée ci-devant.

270. Le petit Lobe ou Lobe gauche eſt ſitué preſque horizontalement. Le Lobe droit ou grand Lobe eſt fort incliné, & ſon extrémité épaiſſe deſcend fort bas par une direction preſque perpendiculaire juſqu'au Rein droit ſur lequel il eſt poſé par une petite cavité dont j'ai parlé. Cette remarque eſt très-neceſſaire pour bien diſtinguer les endroits du Foye par rapport aux playes & aux Operations Chirurgicales.

271. Par cette Remarque on peut auſſi s'orienter comme il faut, quand on examine un Foye détaché & tiré hors du Corps; car ſans cette attention il arrive facilement, & même aux plus exercés, de ſe tromper par rapport à la ſituation des parties du Foye; ſurtout de celles de ſa face concave. Le trajet de la Veine Cave entre le corps du grand Lobe & le Lobule de Spigel, peut auſſi en quelque maniere ſervir de regle pour tenir dans ſa ſituation naturelle un Foye détaché.

272. STRUCTURE. Le Foye eſt compoſé de pluſieurs ſortes de Vaiſſeaux dont les Ramifications ſont multipliées d'une maniere étonnante, & forment par l'entrelacement de leurs extrémités Capillaires un amas innombrable de petits Grains pulpeux & friables, que l'on prend pour autant d'Organes propres à ſéparer de la maſſe du ſang un ſuc particulier auquel on donne le nom de Bile.

273. La plus grande partie de ces differens Vaiſſeaux depuis un bout juſqu'à l'autre, eſt enfermée dans une eſpece de Gaine Membraneuſe appellée Capſule de la Veine-Porte, ou Capſule de Gliſſon, Auteur Anglois, qui en a le premier fait une Deſcription particuliere.

274. Le Vaiſſeau qui conduit le ſang au Foye, eſt nommé Veine-Porte, pour la raiſon indiquée ci-deſſus. J'ai dit dans le Traité des Veines, qu'on peut conſiderer la Veine-Porte comme deux groſſes Veines qui s'abbouchent à contre-ſens par leurs Troncs, & jettent de même enſuite des Branches & des Ramifications, l'une à contre-ſens de l'autre; que l'un de ces deux gros Troncs eſt attaché au Foye & s'y ramifie; que l'autre eſt hors du Foye & envoye ſes Branches aux Viſceres du Bas-Ventre; & enfin qu'on peut donner à la premiere de ces groſſes Veines le nom de Veine-Porte Hepatique, &c. & à l'autre celui de Veine-Porte Ventrale, &c.

275. VEINE-PORTE HEPATIQUE. Le Tronc particulier de la Veine-Porte Hepatique eſt ſitué tranſverſalement entre l'Eminence large ou anterieure du grand Lobe du Foye & la Racine du Lobule, dans une ſciſſure, & forme ce que l'on appelle Sinus de la Veine-Porte. De ce Sinus il part cinq groſſes Branches principales, qui ſe partagent à un millier de Ramifications par tout le volume du Foye.

276. La Veine-Porte en cet endroit change l'office de Veine ordinaire, & devient une eſpece d'Artere en entrant

& en ſe ramifiant de nouveau dans le Foye. Les extrémités de toutes ces Ramifications qui partent du Tronc de la Veine Hepatique, aboutiſſent aux petits Grains pulpeux & friables qui paroiſſent être des Follicules épaiſſes & veloutées, quand on les examine par le microſcope dans l'eau claire.

277. Pores Biliaires. Conduit Hepatique. C'eſt dans ces Follicules que la Bile ſe filtre, & enſuite s'amaſſe dans autant d'extrémités d'une autre ſorte de Vaiſſeaux, qui s'uniſſent par pluſieurs Ramifications & forment un Tronc general. On appelle ces Ramifications Pores Biliaires, & leur Tronc Conduit Hepatique. Les Ramifications de ces deux ſortes de Vaiſſeaux ſont renfermées enſemble dans la Capſule de la Veine-Porte.

278. Veines Hepatiques. Le Sang étant dépouillé de ce liquide bilieux eſt rapporté par un grand nombre de Ramifications Veineuſes, qui ſe réuniſſent & forment trois Branches principales & quelques autres moins conſiderables qui ſe déchargent dans la Veine Cave. On les appelle en general ſimplement la Veine Hepatique.

279. Les extrémités Capillaires des Ramifications de la Veine Cave ſe joignent à celles de la Veine-Porte, & les accompagnent dans la maſſe du Foye. Cependant les groſſes Ramifications de l'une & de l'autre ſe croiſent d'eſpace en eſpace.

NOTA.

280. Quand on coupe le Foye indifferemment par tranches, il eſt aiſé de diſtinguer dans ces coupes les Ramifications de la Veine Cave d'avec celles de la Veine-Porte; car celles de la Veine Cave ſont plus amples, plus minces, plus étroitement collées à la ſubſtance du Foye, & par conſequent ſe coupent aſſez net; au-lieu que celles de la Veine-Porte qui ſont enveloppées dans la Capſule Cellulaire, paroiſſent comme un peu chiffonnées quand elles ſont vuides. C'eſt parceque la Subſtance Cellulaire de la Capſule s'affaiſſe dans ces coupes, au-lieu que les Veines reſtent également ouvertes, toute leur circonference étant attachée comme à des moules pratiquées dans ce Viſcere.

281. Artere Hepatique. Nerfs. Le Foye reçoit de l'Artere Cœliaque une Branche particuliere nommée Hepatique, qui étant très-petite par rapport au gros volume du Foye, paroît plutôt ſervir à nourrir ce Viſcere qu'à contribuer à la ſecretion de la Bile. Le Plexus Hepatique formé par les grands Nerfs Sympathiques & les Sympathiques moyens, fournit quantité de Nerfs à la Subſtance du Foye. Les Ramifications de cette Artere & du Plexus Nerveux ſont auſſi renfermées dans la Capſule Cellulaire avec celles de la Veine-Porte & des Pores Biliaires.

NOTA.

282. Le battement de cette Artere impoſe à ceux qui attribuent un pareil mouvement à la Capſule, croyant par-là expliquer la fonction Arterielle de la Veine-Porte. Le Sang contenu dans cette Veine n'a pas beſoin d'être pouſſé à coup de piſtons; une pareille rapidité auroit nui à la ſécretion d'une huile auſſi fine que la Bile, dont la ſécretion demande un mouvement très-lent & preſque inſenſible.

283. Tunique. Tissu Filamenteux. Le Foye eſt exterieurement revêtu d'une Membrane particuliere qui lui ſert de Tunique. C'eſt une conti-

nuation du Peritoine, comme j'ai dit ci-deſſus à l'occaſion des Ligamens & de l'adherance au Diaphragme. La ſubſtance du Foye eſt encore parſemée d'un Tiſſu Membraneux ou Filamenteux qui lie les Ramifications & les extrémités de tous ces Vaiſſeaux enſemble, & qui paroît être une production très-multipliée de la Capſule de la Veine-Porte & de la Membrane externe du Foye.

284. VAISSEAUX LYMPHATIQUES. La ſurface externe de cette Tunique eſt très-polie. Sa Surface interne eſt inégale & compoſée de quantité de Feuillets membraneux très-fins, entre leſquels on découvre aſſez diſtinctement un grand nombre de Vaiſſeaux Lymphatiques, tant ſur la concavité que ſur la convexité du Foye. On ne trouve pas ſi facilement ceux qui ſuivent le Tiſſu Filamenteux au dedans.

285. GRAINS GLANDULEUX. J'ai dit ci-deſſus que la Maſſe du Foye eſt principalement compoſée d'un nombre infini de grains pulpeux & friables. Chaque Grain eſt terminé & comme enveloppé par une expanſion particuliere de la Capſule de Gliſſon, & toutes ces expanſions particulieres tiennent enſemble par des Cloiſons communes, à peu près comme les loges des Abeilles.

286. Ces Grains ſont angulaires & polygones par tout au-dedans de ce Viſcere; mais du côté de ſa ſurface ils ſont un peu élevés en maniere de petites Boſſettes. Leur Tiſſu pulpeux paroît comme une eſpece de Velouté rayonné qui laiſſe un très-petit vuide dans le milieu de chaque Grain.

287. En ſoufflant par un tuyau dans la Veine-Porte, dans la Veine Cave, dans l'Artere Hepatique, ou dans le Tronc des Pores Biliaires, ſurtout dans les deux Veines, on voit d'abord la Maſſe du Foye ſe gonfler, & en même tems les Grains voiſins de la ſurface s'élever & devenir plus ſenſibles. Si on ſouffle plus fort on créve ces Grains, & le vent s'échappe entr'eux & la Membrane commune ou externe du Foye, l'en détache & la ſouleve en maniere d'Ampoulles.

288. CONDUIT CHOLIDOQUE. Le Conduit Hepatique ou le Tronc des Pores Biliaires ayant fait un peu de chemin, s'unit à un autre Conduit appellé Cyſtique, c'eſt-à-dire Veſiculaire, parcequ'il provient de la Veſicule du Fiel, duquel Conduit il ſera parlé ci-après avec la Deſcription de cette Veſicule. Le concours de ces deux Conduits forme un Tronc commun nommé Conduit Cholidoque, c'eſt-à-dire Conduit qui mene la Bile. Ce Conduit va gagner la courbure du Duodenum, ſe gliſſe entre les Tuniques de l'Inteſtin, & s'ouvre dans ſa capacité, non pas par un Mammelon rond, mais par une ouverture longuette, arrondie en haut & retrecie en bas en forme de bec d'éguaire ou de cure-dent de plume.

289. Les bords de cette ouverture ſont ſaillans, larges & pliſſés, comme on le peut voir en faiſant flotter cette portion du Duodenum dans de l'eau claire. On trouve à l'entrée du même orifice une autre ouverture plus petite qui ne lui appartient pas; c'eſt l'orifice d'un Conduit qui vient du Pancreas, & eſt appellé Conduit Pancreatique, dont il ſera parlé dans la ſuite.

LA VESICULE DU FIEL.

290. FIGURE. SITUATION. La Veſicule du Fiel eſt une eſpece de petite Veſſie ou bourſe en forme de poire,

c'eſt-à-dire étroite à une extrémité & ample à l'autre. La groſſe extrémité eſt appellée le Fond de la Veſicule ; l'extrémité étroite, le Col ; & ce qui eſt entre deux, le Corps. Environ le tiers de la circonference du Corps de la Veſicule eſt niché dans un enfoncement proportionné de la partie cave du Foye, depuis le Sinus ou Tronc de la Veine Porte, où eſt le Col de la Veſicule, juſqu'au bord anterieur du grand Lobe, un peu vers le côté droit, où le fond de la Veſicule eſt placé, & dans quelques ſujets s'avance au-delà de ce bord.

291. Ainſi la Veſicule du Fiel eſt dans un Plan un peu incliné de derriere en devant, quand on eſt debout. Quand on eſt couché ſur le Dos, elle eſt preſque toute renverſée. Son fond eſt plus en bas quand on eſt couché ſur le côté droit ; & il eſt obliquement en haut quand on eſt couché ſur le côté gauche. Ces ſituations varient encore ſelon les differens degrés de ces attitudes.

292. Tuniques. La Veſicule du Fiel eſt compoſée de pluſieurs Tuniques. La premiere & la plus externe eſt une continuation de la Membrane qui revêt le Foye, & par conſequent une continuation de celle du Peritoine.

293. La ſeconde Tunique eſt charnuë & compoſée de deux Couches principales, une longitudinale & l'autre tranſverſale, dont les Fibres ont preſque la même direction irreguliere que celle de l'Eſtomac. Cet arrangement inégal dépend naturellement de l'inégalité du diametre de ces Viſceres & de leur courbure.

294. Les deux Tuniques mentionnées tiennent enſemble par un Tiſſu Cellulaire qui ſe continue entre le corps de la Veſicule & la Subſtance du Foye, juſqu'à une couche blanchâtre que l'on prend pour la troiſiéme Tunique de la Veſicule, & qui répond à celle qu'on appelle Nerveuſe dans les Inteſtins.

295. La Tunique interne ou Quatriéme repreſente au dedans un grand nombre de replis Reticulaires, parſemés de quantité de petites Lacunes comme des Mammelons percés, principalement vers le col de la Veſicule, où les replis deviennent longitudinaux, & enſuite forment une eſpece de petit Pylore friſé. On prend ces Lacunes pour des Glandes particulieres.

296. Conduits Hepati-Cystiques. Le Corps de la Veſicule, du côté qu'il eſt niché dans le Foye, y eſt attaché par quantité de Filets qui s'avancent beaucoup dans la Subſtance du Foye. Parmi ces Filets on trouve des Conduits qui font une communication entre les Pores Biliaires & la Veſicule. Il y a longtems qu'ils n'ont paru que dans les animaux ; mais à la fin on les a auſſi découverts réellement dans l'Homme. On les découvre plus vers le col de la Veſicule qu'ailleurs, & ils ſont appellés Conduits Cyſtepatiques, ou Conduits Hepaticyſtiques.

297. Le Col. Le Conduit Cystique. La petite extrémité du Corps de la Veſicule ſe retrecit & forme ce qu'on en appelle le Col, lequel enſuite ſe courbe d'une maniere particuliere & produit un Canal plus étroit appellé Canal ou Conduit Cyſtique. Cette courbure repreſente à peu près une tête d'Oiſeau, & le Canal Cyſtique dont le diametre va en diminuant, en eſt comme le bec. C'eſt ce qu'on ne voit pas dans un Foye détaché de ſa place. On ne le voit même que très-imparfaitement dans ſa place, quand pour regarder la concavité du Foye on le ſouleve & le pouſſe trop vers le Diaphragme ; car en renverſant ainſi le Foye, on force cette courbure,

& au-lieu d'une, on en voit deux.

298. Ainſi pour s'en bien inſtruire & s'en aſſurer, il faut ſoulever le moins qu'on peut le Foye ſans abbaiſſer le Duodenum, & ſe donner la peine de ſe baiſſer ſoi-même & de porter la vûe en deſſous, ſans rien déranger. Cette courbure peut ſervir à empêcher un dégorgement trop précipité de la Bile contenue dans la Veſicule, que certains mouvemens ou attitudes du Corps pourroient cauſer.

299. Le Col de la Veſicule eſt à peu près de la même ſtructure que le reſte. Il eſt auſſi garni au-dedans de pluſieurs Rides Reticulaires & de quelques Replis, qui paroiſſent comme des fragmens d'une eſpece de Valvules Conniventes, ſituées fort près les unes des autres, depuis le Col juſqu'au retreciſſement du Canal Cyſtique. Le premier de ces Replis eſt aſſez élevé, grand, & preſque circulaire; celui d'après eſt plus oblique & moins grand, & ceux qui ſuivent diminuent de même. Ils font tous enſemble une eſpece de Rampe ſpirale en dedans qui ſe voit en dehors à travers le Col, & font paroître en dehors dans quelques ſujets un contour de Vis, principalement quand le Col eſt rempli ou gonflé. C'eſt l'Obſervation de M. Heiſter.

300. Tous ces Replis ſe preſentent très-diſtinctement après avoir fendu le Col & le Canal, principalement étant examinés dans de l'eau claire, de la façon que j'ai dit ci-deſſus. Etant vûs ſans ce moyen ils impoſent facilement, & donnent lieu de les prendre pour de vraies Valvules, à cauſe de leur ſituation plus ou moins tranſverſale. Ils en peuvent faire en quelque maniere l'office, en empêchant la Bile de couler précipitamment dans le Duodenum, & les matieres contenues dans le Duodenum d'entrer dans ce Conduit.

301. La ſurface interne de tous ces Conduits Biliaires en general, c'eſt-à-dire de l'Hepatique, du Cyſtique, & du Cholidoque ou commun, étant examinée par le Microſcope & dans de l'eau claire, ſelon la methode que j'ai propoſée, paroît à peu près de la même ſtructure dans tout leur trajet.

302. Le Canal ou Conduit Cyſtique & le Canal Hepatique, en formant par leur rencontre & par leur union le Canal Cholidoque ou Canal Biliaire commun, ne repreſentent pas dans leur ſituation naturelle & ordinaire une bifurcation écartée en maniere de la Lettre majuſcule des Grecs, nommée par eux Ypſilon, & par les François Y Grec. Après la courbure du Col de la Veſicule ces deux Canaux ou Conduits s'accompagnent fort près; & ce n'eſt qu'en ſoulevant le Foye pour les regarder, qu'on écarte le Conduit Cyſtique du Conduit Hepatique. Le même dérangement arrive dans un Foye tiré hors du Corps & renverſé; car alors le volume du Foye étant applati, ces deux Conduits s'écartent, au-lieu qu'étant très-courbé dans ſa ſituation, les deux Conduits s'approchent l'un de l'autre.

303. Le Conduit Cholidoque paroît plutôt la continuation du Conduit Cyſtique, que le Tronc commun du même Conduit Cyſtique & du Conduit Hepatique; car j'ai trouvé que le Conduit Hepatique fait quelque chemin dans l'épaiſſeur du Conduit Cyſtique avant que de s'y ouvrir, à peu près comme le Cholidoque le fait dans le Duodenum. Outre cela j'ai obſervé à l'embouchure du Conduit Hepatique dans le Conduit Cyſtique une petite Membrane flotante & comme Valvulaire, propre à empêcher la Bile de

retourner du Conduit Cholidoque dans le Conduit Hepatique.

304. On peut appeller Bile Hepatique celle qui passe par le Conduit Hepatique dans le Conduit Cholidoque, & Bile Cystique ou Vesiculaire celle qui s'amasse dans la Vesicule. La Bile Hepatique coule continuellement par le Conduit Cholidoque dans le Duodenum; au-lieu que la Bile Cystique ou Vesiculaire n'y va que par plenitude ou par compression.

REMARQUES SUR LES VAISSEAUX, &c. DU FOYE.

305. Le Tronc de la Veine-Porte Ventrale se termine entre le Lobule & la portion opposée du grand Lobe, & s'y abbouche avec le Tronc de la Veine Porte Hepatique dans le Sinus transversal du Foye, environ entre l'extrémité droite & le milieu de ce Sinus.

306. Le Ligament Ombilical, & par consequent la Veine Ombilicale du Fœtus, se rencontre avec le Tronc de la Veine-Porte Hepatique vers l'extrémité gauche du Sinus transversal. Le Conduit Veineux n'est pas dans l'Homme tout-à-fait vis-à-vis la Veine Ombilicale; il y est plus à droite. La direction respective de ces trois Vaisseaux y est telle, qu'ils font ensemble deux Angles opposés, à peu près comme le manche d'une manivelle ou d'une broche à rotir.

307. Ainsi dans le Fœtus le sang qui vient de la Veine Ombilicale ne traverse pas directement celui de la Veine-Porte Hepatique dans le Sinus pour aller se joindre à celui du Canal Veineux, mais il y est auparavant détourné de gauche à droite, & par consequent mêlé avec le sang de la Veine-Porte avant que de passer dans le Conduit Veineux, qui s'ouvre dans le Tronc d'une des grosses Veines Hepatiques de la Veine Cave proche le Diaphragme.

308. La Veine-Porte Hepatique jette pour l'ordinaire cinq grosses Branches dans le Foye, sçavoir trois de son extrémité droite dans le grand Lobe ou Lobe droit, & deux de son extrémité gauche dans le petit Lobe ou Lobe gauche. Elle jette encore une petite Branche de cet intervalle directement vers le milieu de la convexité du Foye.

309. Les Veines Hepatiques sont ordinairement trois grosses Branches du Tronc de la Veine Cave inferieure, lesquelles en partent d'abord comme par une embouchure commune, surtout d'eux d'entr'elles, & s'écartent aussitôt après dans la masse du Foye, en se croisant avec les Branches de la Veine-Porte Hepatique, & en s'y ramifiant ensuite en tous sens de la maniere exposée ci-dessus. La portion inferieure de l'embouchure de ces Veines dans le Tronc de la Veine, forme une espece de Valvule semilunaire.

310. Au-dessous de ces Veines Hepatiques la Veine Cave inferieure jette encore dans son trajet par le Foye immediatement de son Tronc d'autres petites Veines Hepatiques, qui paroissent avoir rapport avec les Arteres Hepatiques, comme les grosses l'ont avec la Veine-Porte.

311. Le trajet de la Veine Cave se fait par la portion droite de l'Echancrure posterieure du Foye, & par consequent du côté du grand Lobe, qui à cet endroit est creusé proportionnément au passage de la Veine, & embrasse de son calibre ou contour environ les trois quarts, quelquefois plus, & quelquefois toute la convexité.

312. Ce

312. Ce trajet répond à l'interſtice du Lobule d'avec le reſte du grand Lobe. La direction de ce trajet de la Veine Cave eſt dans la ſituation naturelle de haut en bas, & tant ſoit peu de droite à gauche; mais dans un Foye tiré hors du Corps & renverſé, elle paroît d'abord extrémement oblique; & cependant elle ſert à orienter ceux qui commencent, & qui ſe méprennent facilement en examinant un Foye renverſé, comme j'ai déja dit ci-deſſus.

313. Le Tronc de la grande Veine-Porte, les Arteres Hepatiques, le Conduit Hepatique ou Tronc des Pores Biliaires, & les Nerfs du Plexus Hepatique forment enſemble un gros pacquet avant que d'entrer dans la Maſſe du Foye. Le Tronc de la Veine-Porte Hepatique eſt au milieu de l'épaiſſeur de ce paquet; les Arteres Hepatiques ſont à droite & à gauche de ce Tronc; les Nerfs l'embraſſent de tous côtés, & ils communiquent avec le Plexus Meſenterique ſuperieur.

314. Enſuite les premieres Branches de ces Arteres & de ces Nerfs avec celles du Conduit Hepatique appellées en particulier Pores Biliaires, quittent le Tronc de la grande Veine, & ſe joignent reſpectivement de la même maniere au Tronc de la petite Veine-Porte ou Veine-Porte Hepatique, & à ſes Ramifications dans la Gaine Capſulaire ou Capſule de Gliſſon, dont il a été parlé ci-deſſus.

315. Toutes ces Branches de Veine-Porte, d'Arteres, de Nerfs & de Pores Biliaires, s'accompagnent par tout dans la Maſſe du Foye par leurs Ramifications, & font partout de petits paquets, comme leurs Troncs en font un gros, dela maniere que je viens d'expoſer. Chaque Rameau de Veine-Porte, d'Artere, de Nerf & de Pore-Biliaire a une Gaine propre, & ils ont tous quatre une Gaine commune, diſtinguée des Gaines particulieres par des Cloiſons Cellulaires, qui ne ſont qu'une continuation reciproque de la Gaine commune & des Gaines particulieres.

316. La convexité de la Gaine Cellulaire commune tient tout-autour à la Subſtance du Foye par quantité de Filamens qui en partent, & qui forment le Tiſſu Cellulaire qui ſe gliſſe entre les Grains Glanduleux. La concavité produit les Cloiſons Cellulaires dont je viens de parler.

317. Dans cette Gaine commune les Vaiſſeaux, les Conduits & les Nerfs ſont arrangés de maniere que le Rameau de la Veine-Porte en occupe principalement la cavité, & y eſt placé lateralement; le Rameau Arteriel & le Pore ou Conduit Biliaire ſont logés enſemble à côté de la Veine; le Nerf y eſt diviſé en pluſieurs Filamens qui ſe gliſſent entre les uns & les autres, & accompagnent principalement l'Artere & le Pore Biliaire, mais très-peu la Veine-Porte.

NOTA.

318. Les uſages du Foye ſeront expoſés ci-après à la ſuite de l'Hiſtoire du Pancreas, de la Ratte, de l'Epiploon, comme des Viſceres qui ont rapport au Foye.

LE PANCREAS.

319. FIGURE. DIVISION. Le Pancreas eſt un corps glanduleux, long & plat, de l'eſpece des Glandes qu'on appelle Conglomerées; placé ſous l'Eſtomac entre le Foye & la Ratte. Sa figure eſt à peu près comme celle d'une Langue de Chien. On le diviſe en deux

Faces, une ſuperieure, & une inferieure ; en deux bords, l'un anterieur & l'autre poſterieur ; en deux Extrémités, une groſſe qui repreſente la baſe d'une Langue, & une petite un peu arrondie comme le bout d'une Langue.

320. SITUATION. Le Pancreas eſt ſitué tranſverſalement ſous l'Eſtomac, & engagé dans la duplicature de la portion poſterieure du Meſocolon. La groſſe extrémité eſt attachée à la concavité de la premiere courbure du Duodenum. Enſuite il paſſe devant le reſte du Duodenum juſqu'à ſa derniere courbure ; en ſorte qu'une grande partie de cet Inteſtin ſe trouve entre le Pancreas & les Vertebres du Dos. La petite extrémité eſt attachée à l'Epiploon proche la Ratte.

321. STRUCTURE. CONDUIT. Le Pancreas eſt compoſé d'un grand nombre de petites Maſſes Glanduleuſes très-mollaſſes, dont la combinaiſon eſt telle, qu'elles ne preſentent exterieurement qu'une ſeule Maſſe, dont toute la ſurface eſt ſimplement inégale par quantité de petites convexités plus ou moins applaties. Quand on ſépare un peu ces petites Maſſes les unes des autres, on trouve d'abord le long du milieu de la largeur du Pancreas un Conduit particulier, auquel pluſieurs petits Conduits aboutiſſent lateralement de côté & d'autre, à peu près de la même maniere que de petits Rameaux d'une Tige.

322. Ce Conduit qu'on appelle Conduit Pancreatique, ou Conduit de Virſung, du nom de celui qui l'a démontré le premier dans le Corps humain, eſt très-mince, blanc & preſque tranſparent. Il s'ouvre par l'extrémité de ſon Tronc dans l'extrémité du Conduit Cholidoque pour l'ordinaire. De là le diametre de ce Tronc diminue peu à peu & ſe termine en pointe du côté de la Ratte. Les petites Branches collaterales ſont auſſi à proportion un peu groſſes vers le Tronc, & fort déliées vers les bords du Pancreas, & toutes ſituées ſur un même Plan, à peu près comme les petites Branches de la Plante appellée Fougere.

323. Le Conduit Pancreatique ſe trouve quelquefois double dans l'Homme, l'un au-deſſus de l'autre. Il n'eſt pas toujours également étendu ſelon ſa longueur ; il va quelquefois un peu en ſerpentant de côté & d'autre, mais dans un même plan. Il eſt plus près de la Face inferieure du Pancreas que de la Face ſuperieure. Il traverſe les Tuniques du Duodenum, & s'ouvre dans le Canal Cholidoque, pour l'ordinaire un peu au-deſſus de la pointe ſaillante de l'ouverture de ce Canal. Quelquefois il s'ouvre immediatement dans le Duodenum.

324. LE PETIT PANCREAS. J'ai trouvé il y a pluſieurs années dans l'Homme la groſſe extrémité du Pancreas à l'endroit où elle eſt attachée à la courbure du Duodenum, faire une eſpece d'allongement en bas collé ſur la portion ſuivante de l'Inteſtin. En l'examinant j'y ai trouvé un Conduit Pancreatique particulier, ramifié comme le grand Conduit, qui ſe portoit vers l'extrémité du grand, ſe croiſoit avec lui, & enſuite perçoit le Duodenum & s'ouvroit dans l'extrémité du grand Conduit. J'appelle cette portion le petit Pancreas. Quelquefois il s'ouvre auſſi ſéparément dans le Duodenum, dans lequel on trouve auſſi quelquefois pluſieurs petits Trous preſque imperceptibles autour du Canal Cholidoque, leſquels Trous répondent au Pancreas.

325. Vaisseaux. Nerfs. Les Arteres du Pancreas viennent de l'Artere Pylorique, de l'Artere Duodenale, & principalement de l'Artere Splenique, qui eſt collée à la Face inferieure du Pancreas, tout le long de cette Face & vers le bord poſterieur. Elle lui donne dans ce trajet pluſieurs Rameaux qu'on appelle Arteres Pancreatiques. Ces Rameaux partent de côté & d'autre, plus ou moins tranſverſalement. Il reçoit encore quelques petites Ramifications de la grande Artere Gaſtrique & de l'Artere Meſenterique ſuperieure.

326. Les Veines Pancreatiques ſont des Rameaux de la Veine Splenique, une des principales Branches de la grande Veine-Porte ou Veine-Porte Ventrale. La Veine Splenique va auſſi le long de la Face inferieure du Pancreas, près du bord & un peu enfoncée dans la Subſtance de ce Viſcere. Ces Veines répondent aux Arteres du même nom. Il a encore d'autres petites Veines pareilles aux autres petites Ramifications Arterielles, & qui ſont des productions de la grande Veine Meſaraïque, &c.

327. Les Nerfs du Pancreas lui viennent en partie du Plexus Hepatique, en partie du Plexus Splenique, & en partie du Plexus Meſenterique ſuperieur. Il en reçoit auſſi du Ganglion plat ou Entrelacement plexiforme, entre les deux Ganglions ſemilunaires dont j'ai parlé dans le Traité des Nerfs n. 413. & que j'avois indiqué n. 140. ſous le nom de Cordon Tranſverſal.

NOTA.

328. Le Conduit Pancreatique non ſeulement eſt dans quelques ſujets double, comme il eſt dit, mais les petites Branches collaterales ſont encore d'eſpace en eſpace dans le Corps du Pancreas pluſieurs communications en maniere d'Iſles.

Les Uſages de ce Viſcere ſeront expoſés dans la ſuite.

LA RATTE.

329. La Ratte eſt une Maſſe bleuâtre tirant ſur le rouge, d'une figure ovale un peu allongée, longue environ de ſept ou huit travers de doigt & large de quatre ou cinq, un peu mollaſſe; placée dans l'Hypochondre gauche entre la groſſe extrémité de l'Eſtomac & les Fauſſes Côtes voiſines, ſous le bord voiſin du Diaphragme, & ſur le Rein gauche.

330. On la diſtingue naturellement en Faces, en Extrémités & en Bords, comme j'ai toujours fait dans mes Démonſtrations ordinaires depuis un grand nombre d'années. Elle a deux Faces, l'une externe & legerement convexe, l'autre interne & inégalement concave; deux Extrémités, l'une poſterieure mediocrement groſſe, l'autre anterieure, moins groſſe & un peu plus abbaiſſée; deux Bords, l'un ſuperieur, & l'autre inferieur, leſquels ſe terminent par de petites inégalités dans pluſieurs ſujets.

331. La Face concave ou interne eſt partagée par une eſpece de Gouttiere ou Sciſſure longitudinale en deux plans ou demi-Faces, dont l'une eſt ſuperieure, & l'autre inferieure. Cette Gouttiere donne entrée aux Vaiſſeaux & aux Nerfs dans l'Homme. La demi-Face ſuperieure eſt plus large & plus cave que l'inferieure, proportionnément à la convexité de la groſſe Extrémité de l'Eſtomac. La demi-Face inferieure poſe en arriere ſur le Rein gauche, & en

devant sur le Colon ; elle paroit même quelquefois avoir deux cavités superficielles, qui répondent à la convexité de l'Estomac & à celle du Colon. La Face convexe regarde les Côtes du côté gauche.

332. Elle est attachée à l'Estomac par des Vaisseaux qu'on appelle *Vasa Brevia*, Vaisseaux Courts ; à l'extrémité du Pancreas par les Ramifications de l'Artere & de la Veine Spleniques ; & enfin à l'Epiploon par les Ramifications des Branches que la même Artere & la même Veine envoyent à la Ratte, & qui sont comme nichées dans sa Scissure longitudinale.

333. Elle est attachée au bord du Diaphragme par un Ligament Membraneux particulier plus ou moins large, qui se trouve dans sa convexité, tantôt vers le bord superieur, tantôt vers l'inferieur. Ce Ligament est transversal par rapport à tout le Corps Humain, & longitudinal par rapport au volume de la Ratte. Dans quelques sujets il y a d'autres Ligamens particuliers qui l'attachent à l'Estomac & au Colon. Tout cela varie.

334. La figure de la Ratte n'est pas toujours reguliere. Elle varie aussi-bien que le Volume. Quelquefois elle a des Scissures considerables dans la circonference & dans les Faces ; quelquefois elle a des Appendices. J'ai même trouvé une espece de petites Rattes particulieres, plus ou moins arrondies, & séparément attachées à l'Epiploon, à quelque distance de l'extrémité anterieure de la Ratte ordinaire.

335. La structure de la Ratte est très-difficile à développer dans l'Homme, & elle est très-differente de celle qu'on trouve dans les Rattes des Animaux, sur lesquelles on fait communément les Démonstrations, tant en public qu'en particulier.

336. Son Enveloppe est si serrée, que l'on a de la peine à y distinguer une Tunique commune & une Tunique propre dans l'Homme ; au-lieu que rien n'est plus aisé dans certains Animaux, comme dans le Bœuf, le Mouton, &c. où l'on trouve deux Tuniques séparées l'une de l'autre par une Substance Cellulaire. Cette Enveloppe ne paroît presque être une continuation du Peritoine, que moyennant l'Epiploon & le Mesocolon. On peut neanmoins distinguer les deux Tuniques dans la Ratte de l'Homme vers l'entrée des Vaisseaux par la Scissure longitudinale.

337. La Substance de la Ratte est dans l'Homme presque toute Vasculaire, c'est-à-dire composée de toutes sortes de Vaisseaux ramifiés. Dans le Bœuf c'est un Tissu Reticulaire qui y domine ; & dans le Mouton elle est visiblement Cellulaire. Dans le Bœuf & dans le Mouton il n'y a point de Ramifications de Veines ; on n'y voit que des sinuosités entr'ouvertes partout & disposées en maniere de Rameaux, excepté un petit bout de Tronc Veineux qui est percé de tous côtés dans l'extrémité de la Ratte.

338. On entrevoit des Grains Glanduleux dans la Ratte de l'Homme comme dans les Rates des Animaux. On trouve dans toute son étenduë des Ramifications Veineuses très-nombreuses. On y voit partout entre ces Ramifications comme un épanchement universel de Sang extravasé, & imbibé ou arrêté dans une espece de Tissu cotoneux, transparent & d'une finesse extrême, que l'on trouve épanoui par tout le volume de la Ratte.

339. Ce Tissu cotoneux ayant entouré toutes les Ramifications, se ter-

mine enfin en Cellules preſque imperceptibles qui communiquent enſemble; de-ſorte qu'en faiſant un petit trou dans l'Enveloppe Membraneuſe de la Ratte, & en y ſoufflant par un tuyau, on gonfle dans le même inſtant tout le volume de ce Viſcere.

340. La ſurface de la Ratte de Bœuf & de Veau eſt très-viſiblement remplie d'un grand nombre de Vaiſſeaux Lymphatiques, très-faciles à démontrer à tout moment; mais cela n'eſt pas aiſé dans l'Homme, où on les découvre avec beaucoup de peine.

341. L'Artere Splenique, qui eſt une des principales Branches de la Cœliaque, coule le long de la Face inferieure du Pancreas, comme il eſt dit ci-deſſus, & va en ſerpentant vers la Ratte. La Veine Splenique, dont la capacité eſt plus grande que celle de l'Artere, fait peu d'inflexion dans ce trajet.

342. L'Artere & la Veine ayant paſſé l'extrémité du Pancreas, jettent enſemble pluſieurs Rameaux, qui d'abord s'écartent dans un même plan, ſe gliſſent enſuite dans la duplicature Membraneuſe de la portion voiſine de l'Epiploon, & enfin vont en ſe croiſant de part & d'autre dans leur plan commun juſqu'à la Sciſſure de la Face interne ou concave de la Ratte.

343. Ces Rameaux de l'Artere & de la Veine entrent enſemble par la même Sciſſure dans le corps de la Ratte. Le Tiſſu Cellulaire de la duplicature Membraneuſe de l'Epiploon les y accompagne. Il paroît même à cet endroit que la Tunique de la Ratte détache de ſa concavité une portion de Lame qui ſe recourbe dans la Sciſſure, & penetre auſſi dans le Corps de la Ratte.

344. Les Nerfs de la Ratte ſont en grand nombre, & viennent du Plexus Splenique, dont il eſt parlé dans le Traité des Nerfs. Ces Nerfs jettent d'eſpace en eſpace autour de toutes les Ramifications Arterielles de la Subſtance interne de la Ratte, pluſieurs Filamens en maniere de Raiſeau irregulier.

345. Les Arteres, les Veines & les Nerfs étant entrés dans la Ratte, s'y diviſent & ſubdiviſent en un grand nombre de Ramifications, & s'y accompagnent partout juſqu'aux dernieres extrémités de leurs diviſions. Elles y ſont enfermées dans une eſpece de Gaine ou Capſule cellulaire commune, qui entoure les trois ſortes de Ramifications enſemble, & qui produit encore entr'elles des Cloiſons particulieres. Cette Capſule paroît formée par une continuation du Tiſſu Cellulaire de l'Epiploon & de la Lame particuliere de la Tunique de la Ratte dont je viens de parler.

346. Les extrémités Capillaires de toutes ces Ramifications Vaſculaires, tant Arterielles que Veineuſes, aboutiſſent aux petites Cellules coloneuſes, dont j'ai fait mention ci-deſſus. Malpighi les a regardé comme des Capſules particulieres ou des Follicules qui renferment autant de petits Corps Glanduleux. Ces Cellules communiquent toutes enſemble, de-ſorte qu'en quelque endroit qu'on perce la Tunique de la Ratte, on en gonfle toute la Maſſe entiere, en ſoufflant par le trou qu'on aura fait.

347. Dans le Bœuf & le Mouton on ne trouve point de Ramifications Veineuſes. La Veine Splenique étant entrée dans la groſſe extrémité de ces Rattes, fait d'abord environ un pouce ou demi-pouce de chemin; après quoi au-lieu d'une Veine ordinaire on ne

trouve qu'un Canal percé de tous côtés. Le commencement de ce Canal eſt encore garni de quelque reſte de Tuniques d'une Veine ; mais la forme de Canal entier s'efface peu à peu, deſorte qu'on ne trouve après cela que des Sillons creuſés dans le Tiſſu Reticulaire de la Ratte de Bœuf. Dans le Mouton ces Sillons ſont creuſés dans le Tiſſu Cellulaire.

348. L'Artere Splenique s'y ramifie moyennant une Gaine particuliere, de même que les Nerfs, à peu près comme dans l'Homme. Les extrémités de ſes Ramifications Capillaires paroiſſent flotter dans les Cellules, & remplir de Sang le Tiſſu cotoneux de ces Cellules. J'ai obſervé au bout de pluſieurs extrémités Arterielles de petits grains arrangés à peu près comme ceux d'une grappe de Raiſin. J'ai vû ſortir de chacun de ces Grains deux petits Tuyaux, l'un court & ouvert, l'autre long & plus menu, lequel alloit ſe perdre dans la parois de la Ratte.

349. Je conjecture que le petit Tuyau long, dont je n'ai pas pû trouver l'extrémité, pourroit être l'origine d'un Vaiſſeau Lymphatique ; dautant plus que cette eſpece de Vaiſſeaux ſe trouve ſi viſiblement & en ſi grand nombre dans la Ratte de Bœuf, comme j'ai marqué ci-devant. Les petits Grains ſe découvrent facilement & ſe démontrent de même dans une Ratte de Bœuf cuite & développée, au moyen d'une manipulation particuliere dont je parlerai ailleurs. Dans une Ratte fraîche ils ſont beaucoup plus gros que dans une Ratte cuite, mais ils y ont moins de fermeté, & s'affaiſſent quand on les bleſſe. On découvre de pareilles Grains dans la Ratte de l'Homme, mais extrémement petits, de-ſorte qu'ils ne ſont viſibles que par le Microſcope.

350. Les Uſages de la Ratte ſeront expoſés après la Deſcription de l'Epiploon.

L'EPIPLOON, LE PETIT EPIPLOON, LES APPENDICES EPIPLOIQUES.

251. L'Epiploon eſt un grand Sac Membraneux, très-mince & très-fin, environné en tous ſens, de pluſieurs Bandes Graiſſeuſes ou Adipeuſes, qui accompagnent & même enveloppent autant de Bandes Vaſculaires, c'eſt-à-dire autant d'Arteres & de Veines collées enſemble.

352. Il eſt pour la plus grande partie ſemblable à une eſpece de Bourſe applatie, ou à une Gibeciere vuide. Il eſt étendu plus ou moins ſur les Inteſtins grêles, depuis l'Eſtomac juſqu'au bas de la Region Ombilicale. Quelquefois il deſcend davantage, même juſqu'au bas de l'Hypogaſtre, & quelquefois il ne paſſe pas la Region Epigaſtrique. Il eſt pour l'ordinaire pliſſé d'eſpace en eſpace, ſurtout entre les Bandes.

353. On le diviſe en portion ſuperieure, inferieure, droite, gauche, anterieure, poſterieure. La portion ſuperieure en eſt comme ſéparée en deux bords, dont l'un eſt attaché le long de la grande courbure ou convexité de l'Arc du Colon, l'autre le long de la grande courbure de l'eſtomac. La commiſſure ou union de ces deux bords du côté droit eſt attachée au Ligament commun ou à l'adherence du Duodenum & du Colon, & aux endroits voiſins de ces deux Inteſtins. Celle du côté gauche l'eſt à la Sciſſure longitudinale de la Ratte, à l'extrémité du Pancreas, & à la convexité de la groſſe extrémité de l'Eſtomac. Elle eſt encore attachée

au Ligament Membraneux qui soutient le Canal Cholidoque, & en fait la connexion avec le Tronc de la Veine-Porte Ventrale.

354. Au-dessous de ces attaches les autres portions, sçavoir l'anterieure, la posterieure, les deux laterales & la portion inferieure qui fait comme le fond de la Bourse Epiploïque, n'ont pour l'ordinaire point d'adherence, mais flottent librement entre la parois anterieure de la Cavité du Bas-Ventre & le Paquet des Intestins. On appelle la portion anterieure & la posterieure communément les Lames de l'Epiploon; mais comme ce terme est pour l'ordinaire employé pour marquer en general la duplicature de quelque Membrane composée, il seroit plus convenable de les nommer Feuilles, Aîles ou autrement.

355. La Membrane Epiploïque en general dans toute son étenduë, est composée de deux Lames extrémement fines, & néanmoins jointes par un Tissu Cellulaire. Ce Tissu a beaucoup de volume le long des Vaisseaux Sanguins, qu'il accompagne partout en maniere de Bandes larges & proportionnées aux Branches & aux Ramifications de ces Vaisseaux. Ces Bandes Cellulaires sont remplies de Graisse, plus ou moins, selon les degrés d'embonpoint de l'Homme. C'est ce qui a donné lieu de les appeller Bandes Graisseuses ou Adipeuses.

356. Outre ce grand Sac Membraneux que j'appelle le Grand Epiploon, il y en a un autre beaucoup plus petit, different du grand non seulement en volume, mais aussi en figure, en situation & en connexion. Je l'ai nommé le Petit Epiploon. Ce petit Sac est attaché par la circonference de son bord en partie à la petite courbure de l'Estomac, en partie à la concavité du Foye devant le Sinus de la Veine-Porte, de-sorte qu'il entoure & comme loge la portion saillante du Lobule.

357. Le petit Epiploon est plus mince & plus transparent que le grand. Sa capacité diminue par degrés depuis la circonference du Bord jusqu'au fond, & ce fond se termine dans quelques sujets par plusieurs petites cavités ou fossettes plus ou moins pointuës. Sa structure est à proportion à peu près comme celle du grand, étant de même composé de deux Lames, & ayant aussi des Bandelettes Cellulaires & Adipeuses, mais considerablement plus fines.

358. On comprend assez par cet exposé sur la situation des deux Epiploons ou Sacs Epiploïques, que par l'intervalle ou espace qui est entre le côté inferieur de l'Estomac & la Face superieure du Mesocolon, ils communiquent très-largement ensemble, de-sorte que si l'un d'eux contenoit quelque liquide dans sa capacité, ce liquide pourroit facilement glisser entre l'Estomac & le Mesocolon, & passer dans la capacité de l'autre, surtout quand l'Estomac est vuide, & par consequent facile à détourner.

359. Ainsi au moyen de l'intervalle de l'Estomac & du Mesocolon les deux Epiploons ne font ensemble qu'une seule capacité commune, laquelle s'ouvre dans la cavité du Bas-Ventre par un seul orifice commun, situé près de la Commissure du côté droit du grand Epiploon. Cet orifice est semilunaire ou demi-circulaire, & formé par l'union des deux Ligamens Membraneux, dont l'un attache au Foye le commencement du Duodenum & le Col de la Vesicule Biliaire, l'autre y attache la portion voisine du Colon & s'étend jusqu'au Pancreas. Il en résulte un bord en ma-

niere d'Anſe qui embraſſe la Racine du Lobule, en laiſſant autour de cette Racine une ouverture aſſez large pour y paſſer le bout d'un doigt.

360. Pour voir l'orifice Epiploïque, on n'a qu'à ſoulever un peu le grand Lobe du Foye & chercher la Racine du Lobule : l'ayant trouvé on y mettra un gros Tuyau proportionné, qu'on entourera d'un peu de coton, de laine ou d'étoupe fine pour empêcher que l'air n'en ſorte. Enſuite on y ſoufflera peu à peu, & on verra le vent ſoulever les parois du grand Epiploon, & le faire paroître comme une groſſe veſſie inégalement diviſée en pluſieurs Lobes ou Boſſes par les Bandes Adipeuſes, qui alors paroiſſent comme autant de Brides entre ces Boſſes.

361. Pour faire avec réuſſite cette Experience, il faut que les deux Epiploons ſoient dans leur état naturel & ſans aucune alteration, qu'on les manie legerement, & qu'on ait frotté avec de la graiſſe ou de l'huile les Doigts dont on ſe ſervira en les maniant. Cela réuſſit encore mieux dans les jeunes ſujets & dans ceux qui ſont maigres, que dans les gras & dans ceux qui ſont avancés en âge.

362. Quand on touche ces Membranes avec des doigts ſecs, elles s'y collent de maniere qu'on a de la peine de les en détacher tout-à-fait entieres; car les portions ainſi touchées & détachées ſe trouvent percées de quantité de petits trous, comme une eſpece de Raiſeau. Alors il ſeroit inutile de ſouffler par l'orifice naturel dont je viens de parler. Ce ſont ces petits Trous accidentels qui ont donné lieu d'avancer que les Membranes Epiploïques étoient naturellement reticulaires.

363. Les Lames Membraneuſes du petit Epiploon ſont en partie continuation avec la Membrane externe qui revêt le Foye, en partie avec la Tunique commune de l'Eſtomac, & un peu avec la portion voiſine de la Membrane qui tapiſſe le Diaphragme. Celles du grand Epiploon ſe continuent en partie avec la même Tunique de l'Eſtomac, & en partie avec la pareille Tunique du Colon, & par conſequent avec le Meſocolon. Elles communiquent encore avec la Tunique de la Ratte.

364. On peut s'aſſurer de ces continuations en faiſant un petit trou dans une des Lames Epiploïques près de l'Eſtomac, du Colon, &c. & en y ſoufflant par un Tuyau proportionné & bien adapté; car alors on verra le vent ſe gliſſer viſiblement ſous la Tunique de l'Eſtomac & ſous celle du Colon. Si on trouve ces parties un peu déſechées, il faut les humecter avant que d'y faire l'Experience.

365. Les Appendices Adipeuſes du Colon & du Rectum m'ont toujours paru être une eſpece de petits Epiploons ou de ſupplémens Epiploïques. Elles ſont diſpoſées d'eſpace en eſpace le long de ces Inteſtins, & elles ſont des allongemens particuliers de leur Tunique externe ou commune. Elles ont la même ſtructure que le grand Epiploon. Leur duplicature renferme auſſi un Tiſſu Cellulaire qui eſt plus ou moins rempli de Graiſſe ſelon le plus ou le moins d'embonpoint.

366. Attenant l'Inteſtin elles forment chacune une Baſe large & mince, & elles ſe terminent par des Mammelons très-irreguliers & plus épais que leurs Baſes. Ces Baſes y ſont d'abord arrangées longitudinalement & comme ſur une même ligne, enſuite elles le ſont obliquement, & enfin plus ou moins tranſverſalement, ſurtout vers l'Inteſtin Rectum & ſur cet Inteſtin.

367. Ces

367. Ces Appendices ſont en general pour la plupart ſéparées les unes des autres. Quelques-unes de celles dont les Baſes ſont arrangées longitudinalement, communiquent enſemble par des traces de communication fort étroites & très-peu ſaillantes, qui vont des unes aux autres. Quand on fait un petit trou à la Membrane d'une de ces Appendices & qu'on y ſouffle, on la fait gonfler comme une petite Veſſie inégale, & on fait paſſer le vent ſous la Tunique voiſine du Colon ou du Rectum.

368. Outre ces Appendices Epiploïques il ſe trouve le long du Colon d'eſpace en eſpace, entre la Bande Ligamenteuſe cachée & l'une ou l'autre des deux autres Bandes Ligamenteuſes, c'eſt-à-dire vers les deux côtés de l'attache du Meſocolon, pluſieurs Couches Adipeuſes, qui peuvent être encore regardées comme des Supplémens Epiploïques. On n'en trouve pas ordinairement entre les Bandes Ligamenteuſes apparentes du Colon.

369. Les Arteres & les Veines du grand Epiploon ſont des Rameaux des Arteres & des Veines Gaſtriques. Elles ſont pour cela nommées en general Gaſtro-Epiploïques; & en particulier les unes ſont appellées Gaſtro-Epiploïques Droites, les autres Gaſtro-Epiploïques gauches. Les Arteres du côté droit répondent à l'Artere Hepatique, les gauches à l'Artere Splenique. Les unes & les autres communiquent avec l'Artere Coronaire Stomachique, comme auſſi reſpectivement avec les Arteres Meſenteriques. Les Veines Gaſtro-Epiploïques de l'un & de l'autre côté répondent ſelon la même maniere de diſtribution à la Veine-Porte.

370. Les Vaiſſeaux du petit Epiploon viennent principalement des Vaiſſeaux Stomachiques Coronaires. Ceux des Appendices & des Couches Adipeuſes ſont des Ramifications du Raiſeau Arteriel & du Raiſeau Veineux des Inteſtins Colon & Rectum.

USAGES DES INTESTINS, DU MESENTERE, DES VEINES LACTE'ES, DU FOYE, DU PANCREAS, DE LA RATTE, DE L'EPIPLOON, &c.

371. Les Inteſtins en general achevent ce que l'Eſtomac a commencé. La Pâte ou Pulpe alimentaire ayant été ſuffiſamment préparée par la Lymphe Stomachique, reçoit enſuite par la Lymphe Inteſtinale, la Bile & le Suc Pancreatique, une alteration plus propre à en produire la Liqueur Lactée qu'on appelle Chyle, à rendre cette Liqueur plus fluide pour pouvoir entrer dans les Veines Lactées par les Pores du Velouté des Inteſtins grêles, pendant que la portion groſſiere de la Pâte Alimentaire continue ſon chemin, & s'épaiſſit à meſure qu'elle s'avance vers les gros Inteſtins, où elle s'amaſſe comme une eſpece de marc qu'on nomme Matiere fécale.

372. La Tunique commune des Inteſtins borne leur dilatation. Les contractions ondoyantes, ſucceſſives & periodiques des Fibres charnuës, ſurtout des Orbiculaires, de la Tunique Muſculeuſe, expriment la Lymphe Inteſtinale, l'émulſionnent avec la Pâte alimentaire, en paſſent l'Emulſion par les orifices des Veines Lactées, & en pouſſent le marc de la maniere & par le chemin que je viens d'indiquer.

373. La Tunique Nerveuſe ou Toilée ſert de ſoutien à la Tunique Veloutée ou interne. Elle prête par l'ar-

rangement oblique de ſes Fibres aux mouvemens periodiques de la Tunique Muſculeuſe, ſans ſerrer ni étrangler les Racines Chyliferes qui paſſent par les Mailles de la Toile des Inteſtins grêles. Les uſages de la Tunique Veloutée ou interne paroiſſent aſſez par l'Expoſition de ſa ſtructure.

374. La longueur des Inteſtins grêles donne au Tamis du Chyle une grande étendue, & cette étenduë eſt encore très-augmentée par la multitude des replis qu'on appelle Valvules Conniventes. La grande étendue rend la tranſcolation copieuſe, & le grand nombre de replis ſert à empêcher la Pâte alimentaire de gliſſer trop vîte, & à en tirer par un ſéjour ſuffiſant tout le Suc Laiteux, principalement au commencement des Inteſtins, où les replis ſont plus nombreux & plus larges, de même que la Pâte Alimentaire y eſt plus fluide que dans la ſuite.

375. La capacité des gros Inteſtins ſert à recevoir le marc des alimens & en garder un amas conſiderable ſans être incommodé de leur ſejour pendant un certain tems, & ſans être dans la neceſſité de le vuider frequemment, ce qui ſeroit encore une autre incommodité. La courbure du Colon, ſes Cellules, le retreciſſement de ſes contours inferieurs favoriſent ce retardement; & même le Cœcum en paroît être le premier Organe, en ce que le marc s'y étant d'abord amaſſé, eſt enſuite obligé de retrograder & remonter pour aller dans le Colon.

376. La Valvule du Colon, qui meriteroit plutôt être nommée le Sphincter ou le Pylore de l'Ileum, empêche les matieres groſſieres de repaſſer dans les Inteſtins grêles. Je dis les matieres groſſieres, car il n'eſt pas sûr qu'elle s'oppoſe entierement, ou qu'elle s'oppoſe toujours au paſſage d'une matiere liquide qui ſeroit pouſſée du Colon vers le Cœcum, même dans l'état naturel.

377. Les Lacunes Glanduleuſes des gros Inteſtins fourniſſent continuellement une eſpece de Mucilage, qui non ſeulement défend la Tunique interne contre l'acrimonie de la matiere fécale, mais encore ſert à faire gliſſer cette matiere, ſelon qu'elle eſt plus ou moins ferme.

378. L'Appendice Vermiforme dans l'Adulte eſt très-petite pour en pouvoir deviner le vrai uſage. La matiere Mucilagineuſe dont le grand nombre de Lacunes Glanduleuſes entaſſées de ſa Tunique interne, remplit ſa cavité, & qui n'en ſort en partie que par plenitude, contracte peutêtre par là une acrimonie, moyennant laquelle elle picotte le Cœcum & y cauſe des contractions neceſſaires pour pouſſer ſon dépôt vers le Colon.

379. L'Inteſtin Rectum eſt le dernier magazin des matieres fécales. La grande épaiſſeur de ſa Tunique charnue & la grande quantité de Fibres longitudinales qui forment principalement cette épaiſſeur, la font prêter à l'amas fécal juſqu'au point d'avoir la forme d'une groſſe Veſſie ou d'un Eſtomac. Les Muſcles Releveurs de l'Anus ſervent de ſuſpenſoir à la portion inferieure de cet Inteſtin, ſurtout quand il eſt chargé de matieres. C'eſt en partie par la contraction des Fibres charnues de ces mêmes Muſcles qu'on pouſſe l'amas dehors, en forçant les Sphincters de l'Anus, qui eſt le troiſiéme Pylore de tout le Canal Alimentaire.

380. Le Meſentere & le Meſocolon attachent les Inteſtins de façon que leurs circonvolutions ne puiſſent s'entortiller ni ſe nouer, & que ce-

pendant ils puiſſent gliſſer & ceder les unes aux autres, ſelon les differentes attitudes de l'Homme, & ſelon qu'ils ſont plus ou moins remplis ou vuides.

381. L'Attache du Meſentere forme de tous les Inteſtins grêles par l'arrangement de leurs circonvolutions, un gros paquet irregulierement arrondi, qui occupe une grande partie de la capacité du Bas-Ventre, depuis l'Epigaſtre juſqu'en bas.

382. Le Meſocolon par ſon attache au Colon eſt comme une Cloiſon tranſverſale entre ce paquet des Inteſtins grêles, & les Viſceres contenus dans l'Epigaſtre ; Cloiſon qui ſoutient le Foye & l'Eſtomac ſoulevés vers la voûte du Diaphragme, autant qu'elle eſt ſoutenue elle-même par le paquet Inteſtinal. Cette ſituation naturelle ſe trouve dérangée le plus ſouvent dans les Cadavres qu'on ouvre ſelon la maniere commune & ſans précaution.

383. La largeur du Meſentere & du Meſocolon donne place à une grande étendue de Ramifications d'Arteres, de Veines & de Nerfs, qui s'y diſtribuent par quantité de rencontres & d'Anaſtomoſes, au moyen deſquelles en cas de compreſſion & d'obſtruction de quelque Rameau conſiderable, la portion Inteſtinale qui répond à ce Rameau eſt dédommagée par les Rameaux voiſins.

384. Le Tiſſu Cellulaire de la Duplicature du Meſentere & du Meſocolon non ſeulement ſert à loger mollement toutes ces Ramifications, il ſert auſſi à renfermer des collections Adipeuſes, neceſſaires pour la formation de la Bile, comme je dirai ci-après. Celui du Meſentere a un uſage particulier, qui eſt d'envelopper les Glandes Lymphatiques & les Veines Lactées. On voit même qu'il a plus d'épaiſſeur que le pareil Tiſſu du Meſocolon.

385. Les Veines Lactées étant d'abord formées autour de la circonference du Canal Inteſtinal par un Raiſeau très-multiplié, à peu près comme le Raiſeau Vaſculaire du même Canal, & enſuite ſe rencontrant partout dans la Duplicature du Meſentere avec les Ramifications Arterielles, & les accompagnant en pluſieurs endroits, il eſt aiſé de comprendre que le battement des Arteres Meſenteriques fait continuellement avancer le Chyle dans les Veines Lactées, depuis les Inteſtins vers le Reſervoir Lombaire, par la diſpoſition de leurs Valvu'es.

386. Le Foye eſt le principal Organe de la formation de la Bile. Le Velouté de ce nombre immenſe de Cellules Glanduleuſes dont il eſt compoſé, filtre du Sang de la Veine-Porte continuellement autant de Gouttelettes de Bile, qui enſuite s'inſinuent dans les Pores Biliaires, en partie ſe dépoſent dans la Veſicule du Fiel, & en partie coulent immediatement dans l'Inteſtin Duodenum, comme il eſt déja dit dans l'Expoſition des Canaux Biliaires.

387. La Ratte, l'Epiploon, les Appendices Epiploïques, les Couches Adipeuſes du Meſentere, celles des gros Inteſtins, même le Pancreas, & toute la ſuite Glanduleuſe du Canal Inteſtinal, paroiſſent contribuer à la formation de la Bile, comme autant d'Organes auxiliaires ou plutôt préparans, mais chacun d'une maniere differente.

388. Il paroît 1°. Que le Sang Veineux qui revient de toutes les Glandes Inteſtinales & du Pancreas, eſt dépouillé d'une grande partie de ſa ſéroſité. 2°. Que celui qui revient de la Ratte a ſubi une certaine alteration

par le retardement mécanique de ſon cours, & a acquis un développement particulier par l'action du grand nombre de Nerfs que le Plexus Splenique y envoye. 3°. Que celui enfin qui revient des Epiploons, des Appendices, des Couches & des autres Collections Adipeuſes, eſt chargé d'huile.

389. Ces trois ſortes de Sang Veineux ſe rencontrent dans le Tronc de la Veine-Porte Ventrale, s'y confondent enſemble en allant ſe répandre dans le Sinus ou Tronc tranſverſal de la Veine-Porte Hepatique. Ils ſe mêlent plus intimement dans ce Sinus comme dans une eſpece de Lac, & y deviennent une maſſe de Sang uniforme, qui n'étant pouſſé dans les Branches de la Veine-Porte Hepatique que par le Sang qui ſurvient de l'autre Veine-Porte, & par le battement collateral des Ramifications de l'Artere Hepatique, y coule très-lentement. La ſécretion de la Bile dépend en partie de cette lenteur & de ces ſecouſſes; comme je le dirai ailleurs.

390. La Bile Veſiculaire paroît plus développée que celle du Conduit Hepatique, & toutes les deux paroiſſent par leur rencontre dans le Conduit commun ou Cholidoque compoſer une troiſiéme ſorte de Bile, qui ſeroit peut-être trop douce ſans la Cyſtique, & trop âcre ſans l'Hepatique. Cette Bile ſe mêle dans le Duodenum avec le Suc Pancreatique & avec celui des Glandes Inteſtinales. Il réſulte de ce mêlange une Liqueur très-propre à faire dans la Pâte Alimentaire qui vient de l'Eſtomac, la ſéparation de la matiere Chyleuſe d'avec la matiere groſſiere & inutile.

LES REINS, LES URETERES.

391. SITUATION GENERALE. Les Reins ſont deux Corps Glanduleux un peu fermes, placés dans la partie poſterieure de la Cavité du Bas-Ventre, de côté & d'autre des Vertebres Lombaires, entre la derniere des Fauſſes Côtes & les Os des Iles.

392. FIGURE. Leur figure eſt à peu près comme celle d'une groſſe féve; ainſi leur circonference eſt convexe d'un côté & concave ou enfoncée de l'autre. La concavité regarde les Vertebres; la convexité eſt à l'oppoſite. Leur longueur répond à la diſtance qui eſt entre les dernieres Fauſſes Côtes & les Os des Iles; ils ſont environ la moitié moins larges, & leur épaiſſeur contient la moitié de leur largeur.

393. DIVISION. On voit à chaque Rein une Face anterieure & une Face poſterieure; une extrémité ſuperieure & une extrémité inferieure; une grande courbure & une petite courbure, ou convexité & concavité.

394. La Face poſterieure eſt plus large que la Face anterieure. L'extrémité ſuperieure eſt auſſi plus large, & un peu plus courbée que l'inferieure. L'enfoncement qui eſt dans la petite courbure eſt oblong, inégal, & comme une eſpece de ſinuoſité environnée de pluſieurs Boſſettes. Cet enfoncement anticipe un peu ſur la Face anterieure, qui par là eſt plus étroite que la poſterieure.

395. ARTERES ET VEINES RENALES. L'Aorte Deſcendante & la Veine Cave inferieure ſont placées entre les deux Reins, & appliquées contre le Corps des Vertebres l'une auprès

de l'autre ; l'Artere un peu vers le côté gauche, & la Veine à droite. Chacun de ces deux gros Vaiſſeaux jette tranſverſalement à droite & à gauche pour l'ordinaire une Branche capitale, qui va au Rein, & s'inſinue dans ſa ſinuoſité par pluſieurs Rameaux, dont je parlerai ci-après.

396. Les Anciens ont appellé ces Vaiſſeaux Arteres & Veines Emulgentes. Il eſt plus naturel de les appeller Arteres & Veines Renales. Quelquefois il y en a pluſieurs, ſurtout des Arteres ; ce qu'on trouve tantôt des deux côtés, tantôt d'un côté ſeul.

397. L'Artere & la Veine ne ſont pas d'une même longueur, ce qui dépend de la ſituation de l'Aorte & de la Veine Cave ; car l'Artere Renale gauche eſt plus courte que la droite ; à cauſe de la proximité de l'Aorte vers le Rein gauche ; & la Veine Renale du côté gauche eſt plus longue que celle du côté droit, à cauſe d'une plus grande diſtance entre la Veine Cave & le Rein gauche.

398. Ces Vaiſſeaux ſont encore diſpoſés de maniere que les Veines ſont plus anterieures que les Arteres, parceque l'Aorte eſt toute proche de l'Epine du Dos ; au-lieu que la Veine Cave qui traverſe le Diaphragme plus anterieurement, eſt d'abord éloignée des Vertebres, & ne s'en approche qu'après avoir donné les Veines Renales.

399. NERFS. Les Arteres Renales ſont environnées chacune d'un Raiſeau Nerveux appellé Plexus Renal, qui fournit aux Reins quantité de Filamens, qui viennent en partie des Ganglions ſemilunaires de l'un & de l'autre grand Nerf Sympathique, en partie du Plexus Hepatique & du Plexus Splenique. Il jette auſſi quelques Filets autour des Veines Renales.

400. TUNIQUES. Les Reins ſont enveloppés d'un Tiſſu Membraneux & Cellulaire fort lâche ; que l'on appelle Membrane Adipeuſe, parceque dans les gens gras les Cellules de ce Tiſſu ſont remplies de graiſſe. Il a été longtems & mal-à-propos regardé comme une Duplicature du Peritoine, dont la vraie Lame Membraneuſe ne couvre que la Face anterieure des Reins, de-ſorte qu'ils ſont hors du Sac du Peritoine, & qu'on ne peut en prendre la portion qui les couvre pour une Tunique entiere ; ainſi ils n'ont d'autre Tunique commune que le Tiſſu Cellulaire. Ce Tiſſu s'étend auſſi ſur les Arteres & ſur les Veines Renales, & les enveloppe comme une Gaine Cellulaire.

401. La Tunique ou Membrane propre des Reins eſt compoſée de deux Lames, entre leſquelles il y a auſſi un Tiſſu Cellulaire extrémement fin, lequel on peut rendre ſenſible en ſoufflant par un Tuyau entre ces deux Lames.

402. La Lame externe eſt fort fine, & elle eſt très-adherante à la Lame interne par le moyen du Tiſſu Cellulaire. La Lame interne ſe plonge de tous côtés par beaucoup d'Allongemens dans la Subſtance du Rein, de-ſorte qu'on ne peut l'en ſéparer ſans déchirement.

403. La ſurface de la Lame externe eſt liſſe, polie & luiſante, & rend toute la convexité ou ſurface du Rein très-unie & égale dans les Adultes. Dans les enfans cette convexité eſt comme diviſée en pluſieurs Boſſes ou Lobes, à peu près comme dans le Bœuf & le Veau. Cette inégalité ſe trouve auſſi quelquefois dans l'Homme.

404. Les Vaiſſeaux Sanguins étant entrés dans le Rein, s'y ramifient de tous côtés, & ces Ramifications jettent encore de petits Rameaux Capillaires qui vont ſe diſperſer juſqu'à la ſurface, où ils paroiſſent en maniere de petites étoiles irregulieres, & arroſent la Tunique ou Membrane propre du Rein. Quelquefois ces deux Ramifications percent juſqu'à la Membrane Adipeuſe, & communiquent avec celles des Vaiſſeaux qu'on nomme Arteres & Veines Adipeuſes.

405. La Tunique ou Membrane propre du Rein va tout-autour ſe rendre à la Sinuoſité juſqu'à l'entrée des Vaiſſeaux, où elle va accompagner en maniere de Gaine ou Capſule toutes leurs Ramifications dans le Corps du Rein, & contribue auſſi en partie à former le Baſſin, & les Calices ou Entonnoirs, dont il ſera parlé dans la ſuite.

406. On voit quelquefois ſortir ou entrer un Vaiſſeau conſiderable dans le milieu, ou environ, de la convexité du Rein; mais cela n'eſt pas ordinaire, & alors on trouve à cet endroit un Enfoncement dans lequel la Tunique ou Membrane propre ſe plonge & va communiquer avec la portion de la Membrane qui entre par la Sinuoſité.

407. La Tunique Adipeuſe ou commune qui entoure auſſi les gros Vaiſſeaux juſqu'à leur entrée dans le Rein, ne paroît pas les accompagner plus avant. Elle ſe foure dans les interſtices des Ramifications juſques dans la Sinuoſité, où elle paroît ſe terminer.

408. STRUCTURE. On peut diſtinguer trois ſortes de Subſtance dans le Rein; une exterieure, épaiſſe, grenue, & comme Corticale; une moyenne ou plus interne, & comme Medullaire, qui eſt rayonnée & qu'on appelle Cannelée, Sillonnée ou Tubuleuſe, parcequ'elle paroît compoſée de petits Tubes ou Tuyaux en maniere de Rayons. La troiſiéme, qui n'eſt que la continuation de la ſeconde, ſe termine en dedans par des Mammelons, d'où je lui ai donné le nom de Mammelonnée.

409. On voit diſtinctement ces trois ſortes de Subſtances dans un Rein qu'on aura coupé en deux moitiés égales par ſa grande courbure. On y remarque d'abord la Subſtance Corticale qui en occupe toute la circonference. Cette Subſtance eſt comme compoſée de méches ſpongieuſes, grenues, un peu ondoyantes, & très-étroitement collées enſemble en maniere de Rayons, qui ne paroiſſent gueres qu'au moyen du Microſcope. Leur couleur eſt d'un gris blanc fort clair.

410. On découvre par des Injections Anatomiques très-fines, de même que dans des inflammations, une infinité de petits Vaiſſeaux Capillaires, qui ſe gliſſent & rampent differemment entre ces méches, en les embraſſant par pluſieurs contours. On y remarque auſſi par le Microſcope quantité de petits Grains rouges plus ou moins ronds, arrangés à peu près comme des grappes de Groſeilles. On pourroit ſoupçonner que ces petits Grains ne ſont que les bouts des Vaiſſeaux coupés plus ou moins directement, & remplis ou de Sang, ou d'injection colorée.

411. Les deux autres Subſtances, ſçavoir la Medullaire ou Cannelée, & la Mammelonnée, ne ſont dans le fond qu'une même maſſe d'une couleur plus rougeâtre, & dont la convexité s'éleve d'eſpace en eſpace en maniere de Monticules ou Boſſes un peu larges, qui ſont comme nichées dans autant

d'enfoncemens ou creux. Les cannelures rayonnées se continuent de suite dans la portion Mammelonnée, & les Mammelons forment comme autant de centres particuliers de ces Rayons à l'opposite des Monticules.

412. La Substance Medullaire ou Rayonnée est encore distinguée de la Corticale par des Arcades Arterielles & Veineuses, qui jettent des Rameaux & des Ramifications Capillaires de tous côtés. Sa couleur est plus ou moins rougeâtre.

413. Les Mammelons qui ne sont qu'une continuation de la Substance Medullaire, comme je viens de dire, sont souvent un peu plus pâles que cette Substance. Ils sont au nombre de dix ou douze, très-distingués les uns des autres, comme autant de Cônes, dont la base est large & la pointe fort obtuse.

414. Au bout de chaque Mammelon on distingue même sans Microscope dans un petit enfoncement plusieurs trous ou ouvertures fines, par où on voit sortir des gouttelettes quand on presse les Mammelons. Ce sont des gouttelettes d'urine, qui étant filtrées en partie dans la Substance Corticale, & en partie dans la Substance Medullaire ou Tubuleuse, passent ensuite par les Filieres des Mammelons, & sortent par ces petites ouvertures.

415. Bassinet. Chaque Mammelon est niché dans une espece de Calice ou Entonnoir Membraneux. Le bord ou pavillon de cet Entonnoir s'ouvre dans une cavité commune qu'on appelle Bassinet, dans lequel tous les Calices ou Entonnoirs des Mammelons s'ouvrent séparément. Le Bassinet est Membraneux, comme les Calices dont il est la continuation. Il n'est pas une cavité uniforme dans l'Homme, mais distinguée en trois Fonds ou Goulots communs, dont chacun embrasse plusieurs Entonnoirs ou Calices avec les Mammelons qui y sont contenus. Quelquefois on trouve deux & même trois Mammelons dans un même Entonnoir.

416. Ces Entonnoirs à l'endroit où ils embrassent la base des Mammelons, jettent dans la Substance Medullaire ou Rayonnée du Rein des productions qui y accompagnent les Vaisseaux Sanguins, & servent de Capsules ou Gaines à toutes les Arcades Vasculaires, tant Arterielles que Veineuses, & à leurs differentes Ramifications, à travers la Substance Corticale, jusqu'à la surface externe du Rein.

417. Ureteres. Les Entonnoirs après leur retrecissement conique autour de la pointe des Mammelons, forment chacun un petit Tuyau court comme une espece de goulot. Ces petits Tuyaux s'unissent d'espace en espace le long du fond de la Sinuosité du Rein, & forment par cette union trois gros Tuyaux qui sortent de la Sinuosité obliquement de haut en bas, & en sortant s'unissent aussitôt en un seul Tronc.

418. Ce Tronc devient ensuite un Canal très-long appellé Uretere. Les trois Tuyaux dans l'Homme tiennent lieu de ce qu'on appelle dans les Animaux Bassinet, & seroient plus naturellement nommés les Racines ou Branches de l'Uretere, que le Bassinet. On pourroit donner ce nom dans l'Homme au Tronc, comme étant plus ample que le reste de l'Uretere. Il n'y a pour l'ordinaire que deux Ureteres, un du Rein droit & un du Rein gauche. Quelquefois il s'en trouve davantage.

419. La situation du Tronc & des Racines ou Branches de chaque Ure-

tere par rapport à l'Artere & à la Veine Renale, ſe trouve de la maniere ſuivante : L'Artere eſt en haut de la Sinuoſité, & en partie devant la Veine. La Veine eſt environ au milieu & entre deux. L'Uretere eſt en bas & en partie derriere la Veine, où il eſt auſſi un peu embraſſé par une des Branches de l'Artere.

420. Cet arrangement paroît plus du côté de la Face anterieure du Rein que du côté de la Face poſterieure, à cauſe de la largeur qui dans celle-ci eſt plus grande que dans l'autre. On y voit même les trois Branches ou Racines de l'Uretere, dont la ſuperieure eſt la plus longue, & l'inferieure la plus courte, à cauſe de leur direction oblique de haut en bas.

421. On voit par cette Expoſition, que dans le Rein de l'Homme il n'y a point d'autre Baſſinet commun & uniforme que le Tronc ou la Tête de l'Uretere & les trois groſſes Branches. Pour mieux faire comprendre leur arrangement, il faut ſe repreſenter que l'Uretere entre dans le Rein par la partie inferieure de la Sinuoſité oblongue; qu'en s'y avançant il s'élargit, & même avant que d'y entrer il ſe partage en pluſieurs Branches.

422. De ces Branches il y en a une qui eſt comme la continuation directe de l'Uretere, & qui en eſt la plus longue. Elle s'étend depuis l'extrémité inferieure de la Sinuoſité juſqu'à la partie ſuperieure, & on la découvre d'abord ſans beaucoup de ſéparation artificielle. Les autres Branches ſont plus courtes, & on ne les voit gueres diſtinctement ſans cette ſéparation. Les Angles que font ces Branches entr'elles par leurs baſes auprès de la Tête de l'Uretere, ne ſont pas en pointe comme dans d'autres Ramifications, mais en courbure un peu arrondie, & le plus ſouvent entourée de graiſſe.

423. Les premieres Branches de l'Uretere produiſent encore dans le fond de la Sinuoſité du Rein d'autres Branches plus petites & arrangées par paires. Ces petites Branches collaterales s'élargiſſent, & forment les Entonnoirs ou Calices dans leſquels les Mammelons ſont nichés, & dont la grande circonference, comme il eſt dit ci-deſſus, produit dans le Corps du Rein les differentes Gaines des Arcades Vaſculaires & de leurs Ramifications. La Lame interne de la Tunique du Rein ſe continue autour de ces Gaines. La Lame externe s'épanouit autour des premieres Branches, autour du Tronc, & autour de tout le reſte de l'Uretere.

424. Si on fend le Tronc de l'Uretere du côté qui regarde les Vertebres, & que l'on continue cette ſection juſqu'à l'extrémité de la Branche ſuperieure, on verra immediatement au-deſſus du Tronc deux Trous à côté l'un de l'autre ; ce ſont les Orifices des petites Branches collaterales & les goulots des Entonnoirs. Un peu au-deſſus de ces deux Trous on en verra deux pareils, & ainſi de ſuite juſqu'à l'extrémité de la même Branche ſuperieure, qui ſe termine auſſi par des goulots d'Entonnoirs. On verra en même tems paroître dans chaque goulot un bout de Mammelon pour le moins.

425. La ſection commencée par la gibboſité du Rein, & terminée par le Tronc de l'Uretere, découvre bien l'étendue des Mammelons, celle des Entonnoirs & de leurs goulots, &c. mais avant l'autre ſection, ou ſans elle, on aura de la peine à donner des idées juſtes de cette ſtructure à ceux qui commencent.

426. Les

426. Les Ureteres descendent ensuite obliquement & avec très-peu d'inflexion depuis les Reins jusques devant les parties laterales de la Face interne ou anterieure de l'Os Sacrum, & se glissent entre l'Intestin Rectum & la Vessie Urinaire, dans laquelle ils se terminent & s'ouvrent de la maniere que j'exposerai ci-après. Ce sont des Canaux très-élastiques, qui prêtent en tous sens, & reprennent bientôt après leur étendue naturelle, pourvû qu'ils n'ayent pas trop longtems souffert une étenduë forcée.

427. Ils sont composés de trois Tuniques propres, dont la premiere qui environne les autres, est blanchâtre, d'un Tissu Filamenteux très-ferré & cependant fort facile à étendre, & paroît comme d'un Tissu Celluleux ordinaire dégeneré. La Tunique suivante est un peu rougeatre, plus forte, & formée de differentes couches de Fibres qui se croisent, & sont très-difficiles à discerner, si elles sont Musculeuses, ou simplement Membraneuses.

428. La Tunique la plus interne des Ureteres est comme Ligamenteuse & tapissée d'une Membrane particuliere extrémement fine, qui couvre un Raiseau Vasculaire de la même finesse. Elle est legerement grenue comme un Velouté très-ras, & mouillée partout d'une Liqueur Mucilagineuse. Elle est plissée par des Rides longitudinales, lesquelles sont traversées & comme interrompues tout de suite par quantité de petites Rides transversales.

429. Outre ces Tuniques propres les Ureteres sont environnés du Tissu Cellulaire du Peritoine, dont la Lame Membraneuse couvre aussi environ les deux tiers de leur diametre, quelquefois plus, quelquefois moins, mais ne les environne pas. Ce qui fait qu'étant examiné dans leur place naturelle, ils paroissent comme des Cordons situés derriere le Peritoine, & plus ou moins saillans dans la Cavité du Bas-Ventre, conjointement avec la portion du Peritoine qui les couvre, de la maniere que je viens de dire.

NOTA.

430. Toutes ces particularités de la structure interne des Ureteres, du Bassinet, des Arcades, des Cannelures, même des Fossettes & des Trous qui sont à la pointe des Mammelons, paroissent bien plus distinctement quand on les examine dans de l'eau claire, que quand on les regarde sans ce moyen; comme j'ai déja dit ailleurs.

LES GLANDES SUR-RENALES,

communément dites

CAPSULES ATRABILAIRES.

431. SITUATION GENERALE. NOMS. Immediatement au-dessus de l'un & de l'autre Rein se trouve un Corps Glanduleux. Les Anciens ont donné à ces deux Corps le nom de Capsules Atrabilaires; d'autres dans la suite celui de Capsules Renales; plusieurs Modernes celui de Reins Succenturiaux, & celui de Glandes Renales. Il m'a paru qu'il seroit très-convenable de les appeller Glandes Sur-Renales. Elles sont placées sur l'extrémité superieure de chaque Rein, un peu obliquement, c'est-à-dire plus vers le bord interne & la Sinuosité du Rein, que vers le bord externe & la gibbosité.

432. FIGURE. VOLUME. Chacune de ces Glandes eſt un Corps oblong à trois Faces, à trois Bords & à deux Pointes, ſemblable à un Croiſſant inégal, dont la convexité ou grande courbure ſeroit comme tranchante, & la concavité ou petite courbure, large. Sa longueur eſt environ les deux tiers de la plus grande largeur du Rein, & la largeur de ſa portion moyenne eſt environ le tiers de ſon étendue entre les deux extrémités, quelquefois plus, quelquefois moins. Sa couleur eſt obſcurement jaunâtre.

433. Une des trois Faces eſt anterieure, l'autre eſt poſterieure, & la troiſiéme eſt inferieure, à laquelle j'ai donné le nom de Baſe. Il ſuit naturellement de là, que des trois bords il y en a un ſuperieur, & deux inferieurs, dont l'un eſt anterieur, & l'autre poſterieur. On peut donner au ſuperieur le nom de Crête, & aux inferieurs celui de Levres. Enfin de ſes deux extrémités l'une eſt interne ou tournée en dedans vers la Sinuoſité du Rein, & l'autre externe ou tournée en dehors vers la gibboſité. On peut encore comparer la figure de ce Corps Glanduleux à celle d'une Crête de Coq toute ſimple, ou à celle de la ſommité d'un caſque.

434. STRUCTURE. La ſurface en general eſt inégale. La Face anterieure eſt la plus large, la poſterieure eſt moins large, & l'inferieure ou celle de la Baſe eſt la plus étroite. Le long du milieu de la Face large ou anterieure il paroît un Sillon, qui depuis le bord de l'Extrémité interne, un peu au-deſſus de la Baſe, va juſqu'à la pointe de l'autre Extrémité, & diviſe cette Face en deux demi-Faces, à peu près comme la nervûre d'une feuille d'arbre en diviſe la largeur. On trouve le long de la Face inferieure, ſous la Baſe, une eſpece de Raphé ou Couture.

435. Les Vaiſſeaux Sanguins des Capſules ou Glandes viennent des Arteres & Veines Emulgentes ou Renales, des Arteres & Veines Diaphragmatiques, de l'Aorte même & de la Veine Cave, de l'Artere Cœliaque, &c. On appelle en general ces Vaiſſeaux Arteres & Veines Capſulaires. Ils paroiſſent enveloppés d'une Gaine en s'inſinuant dans ces Glandes. Ils ne viennent pas toujours des mêmes ſources ni dans le même nombre en chaque ſujet. Il y a pour l'ordinaire une Veine aſſez ample nichée le long du Sillon. Les Nerfs ſont fournis de côté & d'autre par le Ganglion Semilunaire voiſin, & par le Plexus Renal qui en dépend.

436. L'interieur des Capſules eſt une eſpece de creux triangulaire fort étroit, dont la ſurface eſt comme un Velouté court & ferme, d'une couleur jaunâtre, qui dans les jeunes ſujets tire ſur le rouge, & dans un âge avancé paroît très-obſcure, comme un jaune-brun ou un jaune-noir. Les parois de cette cavité tiennent enſemble par un grand nombre de Filets; elles paroiſſent toutes Glanduleuſes, & toutes parſemées de petits Grains Folliculeux très-fins. Elles ſe touchent immediatement en haut le long du ſommet.

437. En ouvrant cette Cavité on y trouve une Subſtance grenue & comme folliculeuſe, qui remplit preſque toute la Cavité triangulaire. Les Vaiſſeaux Sanguins s'y diſtribuent, de même que ſur les parois de la Cavité. En faiſant l'ouverture par la groſſe extrémité de la Capſule, & en continuant la coupe par le ſommet ou bord ſupe-

rieur, ſi enſuite on écarte les parois ou portions laterales, le Corps Glanduleux s'y preſente à peu près comme une eſpece de Crête qui s'éleve du milieu de la longueur du fond de la Cavité.

438. Ce Corps ou Noyau Glanduleux de la Capſule Renale eſt plus adherent au fond, c'eſt-à-dire à la Baſe de la Cavité, qu'aux parois, ſurtout vers la groſſe Extrémité. Il eſt neanmoins diſtingué de la Baſe, dont on le peut détacher, de même que des parois, auſquelles il eſt étroitement attaché par quantité de petits Filets. Il eſt moins adherent à la Baſe vers la petite Extrémité.

439. La Veine Capſulaire qui vient ordinairement de la Veine Renale, eſt fort groſſe à proportion des Arteres, qui ici ſont très-menues. Elle communique avec l'interieur de la Capſule, à peu près comme la Veine Splenique le fait avec les Cellules de la Ratte; car en ſoufflant à quelque endroit que ce ſoit de la Cavité Capſulaire, on fait auſſi gonfler la Veine Capſulaire, & par conſequent la Veine Renale, &c.

340. La Cavité renferme un Suc onctueux & plus ou moins gluant, d'une couleur jaune-rouge, jaune-pourprée, jaune obſcure, jaune-noire, ſelon les differens degrés de l'âge. Quelquefois on trouve ce Suc tout-à-fait noirâtre & même noir; cependant quand on l'étend ſur une grande ſurface, il paroîtra ſimplement jaune. Je l'ai trouvé non ſeulement très-rougeâtre, mais auſſi mêlé de vrai Sang.

441. USAGES. Les uſages de ces Capſules ne ſont pas encore démontrés, ni ceux du Suc qu'elles enferment, & qui dans le fond porte toujours un caractere de Bile. Elles ſont dans le Fœtus extrémement groſſes & diminuent en volume avec l'âge. Ce ſont deux Phenomenes qui meritent attention.

NOTA.

442. Les Capſules ou Glandes Renales ſe trouvent quelquefois poſées directement ſur la ſommité du Rein. Je ne les ai jamais trouvé ſur la giboſité. Celle du côté droit eſt en partie attachée au Diaphragme, au-deſſous & fort près de l'adherence du grand Lobe du Foye au Diaphragme. Celle du côté gauche eſt adherente au Diaphragme immediatement au-deſſous de la Ratte. Cette connexion des Capſules avec le Diaphragme eſt bornée aux portions voiſines de ſon Muſcle inferieur. Elles ſont renfermées dans les Reins avec le Tiſſu Cellulaire de la Membrane Adipeuſe, dont une portion très-mince ſe gliſſe entre elles & les Reins, comme auſſi entre elles & le Diaphragme; de-ſorte que leur adherence à ces endroits n'eſt que par le moyen du même Tiſſu. C'eſt pourquoi dans pluſieurs ſujets on trouve ces adherences faites par une couche de graiſſe.

443. Le Sillon Veineux dont j'ai parlé ci-deſſus eſt dans quelques ſujets ſi enfoncé dans la Face anterieure, que la portion ſuperieure de cette Face eſt comme ſéparée d'avec l'inferieure. Cela paroît plus diſtinctement quand on examine la Capſule dans de l'eau claire.

444. Quand on ouvre la Veine Capſulaire ſelon ſa longueur avec la pointe d'une lancette, on y découvre beaucoup de petits trous, dont pluſieurs ne ſont que des orifices des Rameaux de la

Veine, & quelques-uns paroiſſent comme de ſimples trous. C'eſt peut-être par là que paſſe le vent ſoufflé dans la Veine, comme j'ai dit ci-devant.

445. On diſtingue dans la ſurface externe de ces Capſules une Tunique particuliere très-mince, indépendante du Tiſſu Cellulaire qui les environne. On trouve quelquefois cette Tunique ſoulevée par une couche graiſſeuſe fort inégale & qui la rend grenue, & quelquefois fait paroître ces Capſules très-pâles & comme une eſpece de Corps graiſſeux.

446. La Liqueur de leur cavité paroît quelquefois dans le Fœtus, de même que dans les enfans, d'une couleur bleuâtre tirant ſur le rouge.

447. Pour parvenir à connoître l'uſage de ces Capſules, il faut outre les deux circonſtances ou particularités mentionnées ci-deſſus, faire attention ſur leur conformation externe, ordinairement plus reguliere dans le Fœtus & dans les Enfans, que dans les Adultes & les gens âgés. Il en faut encore avoir par rapport à la conſiſtance de leur maſſe, qui avant la naiſſance & dans le cours du bas-âge paroît avoir plus de fermeté à proportion que dans un âge avancé & dans la vieilleſſe. Elles s'y trouvent même quelquefois très-mollaſſes & comme flétries; de-ſorte qu'il n'eſt pas ſurprenant qu'étant tirées de leurs Enveloppes Cellulaires & Adipeuſes, qui d'un côté réſiſtent plus dans les derniers que dans les premiers. C'eſt peutêtre ce qui a été l'occaſion d'en donner tant de figures irregulieres & très-differentes de celles que j'ai démontrées depuis près de vingt ans.

LA VESSIE.

448. Situation. Figure. La Veſſie eſt une eſpece de Poche ou Bouteille Membraneuſe & charnue, capable de dilatation & de reſſerrement, ſituée au bas de l'Abdomen immediatement devant la Symphyſe des Os Pubis, vis-à-vis l'Inteſtin Rectum. Sa figure eſt à peu près un ovale racourci, plus large en devant & en arriere que de côté & d'autre; plus arrondie en haut qu'en bas quand elle eſt vuide, & plus large en bas qu'en haut quand elle eſt remplie.

449. Division. On la diviſe en Corps, en Col, en Fond, en partie anterieure, en partie poſterieure, & en parties laterales. On donne le nom de Fond à la partie ſuperieure, & celui de Col à un retreciſſement d'une portion de ſa partie inferieure en maniere de goulot.

450. Structure. Tuniques. Elle eſt compoſée de pluſieurs Tuniques, à peu près comme l'Eſtomac. La Tunique externe ou commune n'eſt qu'en partie de la vraie Lame ou Membrane du Peritoine, ſçavoir en haut, en arriere, & ſur les côtés de la Veſſie; le reſte eſt entierement enveloppé d'un Tiſſu Cellulaire, moyennant lequel la portion Membraneuſe du Peritoine eſt attachée à la Tunique charnue.

451. Les Tuniques propres ſont au nombre de trois, une charnue ou Muſculeuſe, une appellée Nerveuſe, & une interne qu'on nomme Veloutée. La Tunique Muſculeuſe eſt compoſée de pluſieurs Couches de Fibres charnues, dont les externes ſont pour la plupart longitudinales, les ſuivantes plus inclinées de côté & d'autre, les internes de plus en plus obliques, &

enfin preſque tranſverſales. Toutes ces Fibres ſe croiſent differemment, & tiennent enſemble par un Tiſſu Cellulaire très-fin, par le moyen duquel on peut artificiellement les écarter les unes des autres en y ſoufflant.

452. La Tunique Nerveuſe, ainſi appellée, eſt à peu près d'une ſtructure ſemblable à celle de la Tunique Nerveuſe de l'Eſtomac.

453. La Tunique interne eſt legerement grenue & comme Glanduleuſe, dont il ſuinte continuellement une Lymphe Mucilagineuſe qui enduit toute la ſurface interne, & ſert à la défendre contre l'acrimonie de l'urine. Elle paroît quelquefois toute inégale en dedans par de petites éminences & rides irregulieres quand elle eſt vuide & naturellement dans un état de contraction. Ces inégalités ne ſe trouvent pas tant dans une Veſſie remplie, ni dans celles qu'on ouvre après les avoir diſtendues par le ſouffle ou par quelque injection.

454. Au ſommet de la Veſſie, au-deſſus de la Symphyſe des Os Pubis, on voit un Cordon Ligamenteux, qui de là monte entre le Peritoine & la Ligne Blanche juſqu'au Nombril, en diminuant d'épaiſſeur à meſure qu'il monte. Ce Cordon a eu ſon uſage particulier dans le Fœtus, comme je dirai ailleurs. Il ſuffit de dire ici qu'il eſt en partie originairement une production des Tuniques internes de la Veſſie, laquelle production eſt nommée Ouraque.

455. Ce Cordon eſt encore compoſé de deux autres Allongemens Ligamenteux, qui ſont les extrémités des Arteres Ombilicales. Ces Arteres qui viennent des Arteres Hypogaſtriques, & montent à côté de la Veſſie, ſont dans l'Adulte caves & remplies de Sang juſqu'à la moitié de la hauteur de la Veſſie, & même continuent à jetter des Ramifications juſques-là. Enſuite elles perdent leur cavité, deviennent Ligamenteuſes à meſure qu'elles montent, s'approchent enſuite l'une de l'autre au haut de la Veſſie, & conjoinment avec l'Ouraque forment le Cordon, que l'on peut appeller le Ligament ſuperieur de la Veſſie.

456. Les Fibres externes de la Tunique charnue ſont en plus grand nombre que les internes. Les plus longitudinales des externes anterieures forment autour de l'Ouraque vers le ſommet de la Veſſie un demi-contour, à peu près comme celui de l'une des deux Bandes charnues qui environnent l'orifice ſuperieur de l'Eſtomac & l'extrémité inferieure de l'Oeſophage. Ce demi-contour paſſe derriere l'Ouraque.

457. La portion du Peritoine qui couvre la convexité poſterieure de la Veſſie, y fait un pli tranſverſal fort ſaillant dans l'état du retreciſſement de la Veſſie, & qui à meſure qu'elle ſe remplit, s'efface. Ce pli entoure la moitié poſterieure de la Veſſie, & forme enſuite de côté & d'autre un Allongement par ſes deux extrémités, qui ſont comme des Ligamens lateraux du Corps de la Veſſie, & paroiſſent plus dans les enfans que dans les Adultes.

458. La partie inferieure de la Veſſie, qui merite plus le nom de Fond que la partie ſuperieure, eſt percée par trois ouvertures, une anterieure & deux poſterieures. L'anterieure ſe forme par un Allongement de toutes les Tuniques propres en maniere de goulot, tourné à peu près comme l'orifice interne du bec d'un chapiteau d'Alambic. On appelle cet Allongement le Col de la Veſſie, dont je remets la

Deſcription après celle des Organes particuliers à l'Homme.

459. Les Ureteres forment par leurs extrémités les deux autres ouvertures du vrai fond de la Veſſie. Ces deux Canaux en deſcendant de la maniere ci-deſſus expoſée, ſe gliſſent derriere les Vaiſſeaux Spermatiques, & enſuite derriere la partie inferieure de la Veſſie, l'une près de l'autre. Chaque Uretere ſe trouve entre l'Artere Ombilicale du même côté & le Canal Déferent voiſin. L'Artere eſt du côté externe de l'Uretere, & le Canal Déferent eſt du côté interne.

460. Les Ureteres après tout ce trajet ſe gliſſent entre les Canaux Déferens & la Veſſie, en ſe croiſant avec les Canaux. Ils penetrent enfin environ à un travers de doigt l'un de l'autre les Tuniques de la Veſſie. Ils ſont d'abord quelque chemin entre la Tunique Muſculeuſe & la Tunique Nerveuſe, & s'ouvrent dans la Veſſie obliquement & un peu plus approchés l'un de l'autre.

461. Les ouvertures des Ureteres dans la Veſſie ſont un peu ovales, & elles ſont plus étroites que les extrémités des Ureteres le ſont immediatement avant les ouvertures. Le bord de ces ouvertures eſt très-mince & paroît n'être qu'une duplicature Membraneuſe formée par la rencontre de la Tunique interne de la Veſſie avec la Tunique interne des Ureteres.

462. ARTERES. VEINES. Les Arteres ſont en general fournies par les Arteres Hypogaſtriques ou Iliaques internes ; en particulier elles ſont de côté & d'autre des Rameaux de l'Artere Sciatique, de l'Artere Epigaſtrique, & même de l'Artere Ombilicale. Les Veines viennent de celles qui portent les mêmes noms que ces Arteres.

463. NERFS. Les Nerfs de la Veſſie lui viennent des Nerfs Cruraux, & même des grands Nerfs Sympathiques par le moyen de la communication de ces Nerfs avec les Nerfs Cruraux. Il lui en vient auſſi du Plexus Meſenterique inferieur.

NOTA.

464. Outre les Ligamens dont il eſt parlé ci-deſſus, il y en a encore deux petits qui attachent aux Os Pubis la partie anterieure du vrai fond de la Veſſie, & dont je parlerai à l'occaſion du Col & du Sphincter après la deſcription des Parties Naturelles de l'un & l'autre ſexe. Je remets auſſi à la même occaſion ce qui regarde la connexion des parties de la Veſſie avec les parties voiſines.

LES PARTIES NATURELLES DU SEXE MASCULIN.

465. SITUATION GENERALE. DIVISION. Ce ſont pluſieurs differentes parties, dont les unes ſont tout-à-fait renfermées dans le Bas-Ventre, & les autres ſont ſituées au dehors. Selon cette ſituation il ſeroit aſſez naturel de les diviſer en parties externes & en parties internes, & de faire tout de ſuite l'expoſition des unes avant celle des autres.

466. Mais comme leur œconomie eſt arrangée de maniere qu'elle commence d'abord par quelques-unes des internes, continue par quelques-unes des externes, revient aux autres internes, & finit par le reſte des externes, je ſuivrai dans l'Expoſition de ces parties la même methode que j'ai donnée dans mes Leçons publiques.

467. La premiere de ces quatre Classes contient les Arteres & les Veines Spermatiques ; la seconde les Testicules, les Epididymes & le Scrotum ; la troisiéme les Canaux Déferens, les Vesicules Seminales & les Prostates ; la quatriéme les Corps Caverneux, l'Uretere, les Enveloppes, &c.

468. J'avois autrefois fait de quelques-unes de ces parties une cinquiéme Classe, les ayant regardées comme celles qui accompagnoient les autres; mais je trouve plus à propos de les renfermer toutes dans les quatre Classes.

469. Les Arteres Spermatiques. Elles sortent le plus ordinairement de la partie anterieure de l'Aorte inferieure, l'une près de l'autre, environ un pouce plus bas que les Arteres Renales ou Emulgentes. Leur origine varie souvent ; j'en ai vû partir de l'Artere Renale ; quelquefois elles naissent plus haut ou plus bas, ou plus lateralement que l'endroit ordinaire ; quelquefois elles viennent de plusieurs endroits.

470. Elles descendent obliquement dans la partie posterieure de la cavité du Bas-Ventre & dans le Tissu Cellulaire du Peritoine, vont insensiblement de derriere en devant, en s'écartant de plus en plus de l'Aorte, passent pardevant les Ureteres avec lesquelles elles se croisent, & vont gagner les Allongemens ou Productions de la portion Cellulaire du Peritoine par les Ouvertures ou Anneaux des Muscles du Bas-Ventre.

471. Elles sont fort menues à leur origine. En descendant elles donnent des Ramifications laterales assez considerables à la Membrane Adipeuse, au Peritoine, comme aussi au Mesentere, où elles paroissent communiquer avec les Arteres Mesenteriques.

472. Elles traversent quelquefois dans leur descente les Areoles ou Mailles des Veines Spermatiques ; & avant que de sortir du Bas-Ventre elles se divisent encore en des Rameaux très-fins, qui sont presque paralleles entre eux, plus ou moins serpentans, & suivent la même route.

473. Ensuite elles s'insinuent dans les Allongemens du Peritoine qui leur servent de Gaines. Elles ne balottent pas dans ces Gaines indifferemment de côté & d'autre, y étant attachées tout du long à leur surface interne par des Feuillets Membraneux très-minces, qui sont aussi une continuation du Tissu Cellulaire du Peritoine.

474. Elles font des zigzags dans ces Gaines, en passant pardevant le Canal Déferent qui y est aussi renfermé ; & enfin elles se jettent par des Ramifications sur le Testicule & l'Epididyme, comme on verra dans la suite.

475. Les Veines Spermatiques. Elles accompagnent les Arteres, & suivent à peu près le même chemin. La Veine Spermatique du côté droit prend ordinairement naissance du Tronc de la Veine Cave, à peu près comme l'Artere de l'Aorte. Je l'ai vû aussi tirer son origine de l'union de la Veine Renale droite avec la Veine Cave, & j'ai encore vû trois Veines Spermatiques du côté droit partir séparément du Tronc de la Veine Cave. La Veine Spermatique gauche sort le plus souvent de la Veine Renale gauche.

476. En descendant elles se joignent d'abord aux Arteres, & passent avec elles dans les Allongemens ou Productions Cellulaires du Peritoine, où elles sont attachées de la même maniere que les Arteres. Depuis leur naissance jusqu'à leur passage par les Ouvertures ou Anneaux des Muscles du Bas-Ventre

elles jettent plusieurs Branches, de même que les Arteres, à la Membrane Adipeuse des Reins, au Peritoine & au Mesentere, où elles paroissent aussi communiquer avec les Veines Mesaraïques, & par consequent avec la Veine-Porte.

477. Un peu après avoir croisé les Ureteres elles produisent une Branche considerable qui se divise ensuite en deux Rameaux, dont l'un va communiquer avec la Veine Capsulaire ou Sur-Renale, & l'autre souvent avec les Veines Renales ou Emulgentes. Plus bas elles donnent le Rameau qui communique avec la Veine Mesaraïque dont je viens de parler.

478. Elles different des Arteres Spermatiques non seulement en ce qu'elles sont plus grosses & leurs Tuniques plus minces, mais encore en ce qu'elles se divisent & se multiplient davantage à mesure qu'elles descendent vers les Ouvertures ou Anneaux des Muscles du Bas-Ventre; & comme par là elles produisent peu à peu un faisceau de Ramifications qui s'élargit de plus en plus, les Anciens leur ont donné conjointement avec les Arteres le nom de Vaisseaux Pyramidaux.

479. Elles s'anastomosent très-souvent ensemble dans ce trajet, & forment quantité d'Areoles, d'entortillemens & de circonvolutions, de-sorte qu'elles representent une espece de Lacis, qui est attaché dans la Gaine Cellulaire du même côté par des Feuillets très-fins, comme l'Artere qui l'accompagne, la croise d'espace en espace, & traverse les Areoles en differens sens. Ces fréquentes circonvolutions ont autrefois donné occasion de nommer les Vaisseaux Spermatiques en general, Vaisseaux Pampiniformes; & l'adherence particuliere de l'un de ces Vaisseaux à l'autre en certains endroits, a fait croire qu'il y avoit des Anastomoses réelles entre l'Artere & la Veine.

480. Leal Lealis Anatomiste Italien, faute d'attention sur les Ramifications laterales des Arteres & des Veines Spermatiques, a cru pouvoir établir & démontrer ces prétendues Anastomoses. L'Experience qu'il en a faite dans les animaux vivans ne prouve rien. Il a lié le paquet de ces deux Vaisseaux un peu au-dessus du Testicule: il a aussi fait une ligature particuliere au Tronc de la Veine après l'avoir vuidée. Ensuite il a pressé l'Aorte pour en pousser le sang dans l'Artere Spermatique, & il a vû à la fin la Veine Spermatique, qu'il avoit vuidée, se remplir entierement.

481. L'Auteur conclut de là, que le cours & le retour du Sang du Testicule étant empêchés par la ligature inferieure, il devoit y avoir dans l'intervale des deux ligatures une Anastomose immediate qui ait fourni le Sang à la Veine dans cette Experience. Mais on voit assez clairement que ce sont les Ramifications laterales de l'un & de l'autre Vaisseau Spermatique qui ont produit cet effet, sans la prétendue Anastomose de l'Artere avec la Veine, & que la finesse de ces Ramifications, très-connues à Eustachius, les avoit cachées à Leal Lealis.

482. Les Testicules. Ce sont deux Corps Glanduleux situés l'un à côté de l'autre hors du Bas-Ventre, au bas de l'intervale des Aînes dans l'Homme adulte. Les Anciens les ont appellé Didymes, c'est-à-dire Jumeaux. Leur volume est à peu près comme un œuf de Pigeon. Leur figure est ovale, un peu applatie de côté & d'autre. On peut considerer en chacun deux extrémités, deux côtés & deux bords. Leurs extrémités

extrémités ſont l'une en devant & un peu en haut, l'autre en arriere & un peu en bas; leurs bords ſont en haut & en-bas.

483. Ils ont chacun au bord ſuperieur une eſpece d'Appendice appellée Epididyme, avec lequel il eſt renfermé dans pluſieurs Enveloppes particulieres, & ils ſont tous deux ſuſpendus dans une Enveloppe commune appellée Scrotum.

484. Chaque Teſticule en particulier eſt une Glande Spermatique, formée d'un grand nombre de Canaux blanchâtres très-fins, pliés, repliés & diſtribués en differens paquets entre des Cloiſons Membraneuſes, & enveloppée d'une Membrane commune très-forte appellée Tunique Albuginée.

485. Ces Cloiſons ſont diſpoſées longitudinalement & de maniere qu'elles s'approchent d'un côté & s'écartent de l'autre. Elles s'approchent le long d'un des bords du Teſticule, où elles aboutiſſent à un Corps blanc, long & étroit, comme à une eſpece d'Axe.

486. De là elles s'écartent d'une maniere ſymmetrique, & s'attachent par leurs bords oppoſés à la ſurface interne de la Tunique Albuginée, dont elles paroiſſent même être la continuation. On peut appeller ce Corps blanc le Noyau du Teſticule.

487. On voit par là, que toutes ces Cloiſons ne ſont pas également larges, & que leurs intervalles ſont comme triangulaires. On voit auſſi que l'étendue des petits Canaux contenus dans ces intervalles, doit être très-conſiderable. On en compte juſqu'à un très-grand nombre d'aulnes, mais c'eſt en calculant la ſomme de pluſieurs portions. On développe aſſez bien par une longue maceration ces petits Canaux, en faiſant par là fondre le Tiſſu fin qui lie & aſſujettit enſemble leurs plis, leurs replis & leurs circonvolutions.

488. Tous ces Canaux déliés paroiſſent ſe terminer par de petits Troncs communs vers le Corps blanc ou Noyau dont j'ai parlé ci-deſſus, en y aboutiſſant par un petit nombre de Canaux plus gros, qui percent l'extrémité anterieure du Teſticule vers en haut, & s'arrangent par pluſieurs plis le long de la partie laterale externe du bord ſuperieur juſques vers l'extrémité poſterieure. Il reſulte de cette union un Paquet long, blanchâtre & pliſſé appellé Epididyme, terme Grec qui ſignifie une choſe ajoutée au Teſticule, qu'on nommoit autrefois Didyme.

489. L'Epididyme ainſi formé peut être regardé comme un Allongement du Teſticule, ou comme un Teſticule acceſſoire. Il reſſemble en quelque maniere à une Arcade poſée ſur ſon ceintre. Son volume n'eſt pas égal, étant plus retreci dans ſon milieu que dans ſes extrémités, par leſquelles il eſt étroitement uni & attaché aux extrémités du Teſticule.

490. Il ne touche pas immediatement le Teſticule dans l'intervalle de ſes extrémités, mais il y eſt lâchement attaché par la duplicature d'une Membrane très-fine & preſque tranſparente comme par une eſpece de Ligament. Cette Membrane eſt la continuation & la duplicature de la Tunique Albuginée ou Tunique propre du Teſticule, laquelle enveloppe auſſi l'Epididyme, après lui avoir ſervi de Ligament.

491. L'Epididyme eſt plat, & très-legerement concave en-deſſous, c'eſt-à-dire du côté du Teſticule. Il eſt inégalement convexe en deſſus ou du côté oppoſé; & ces deux Faces ſont diſtinguées par deux bords angulaires.

C'eſt par le bord interne qu'il eſt attaché au Teſticule de la maniere que j'ai dit. Le bord externe eſt libre, de même que la face plate.

492. L'extrémité anterieure de l'Epididyme & qui peut être appellée la Tête, naît du Teſticule; la poſterieure que l'on en peut nommer la Queue, y eſt fort adherante, & ſe coude de derriere en devant & vers en haut, en ſe retreciſſant pour aller former un Canal particulier appellé Canal Déferent, dont je continuerai la Deſcription après celle du Scrotum. Par cette Expoſition des extrémités & des bords de l'Epididyme, j'ai montré il y a pluſieurs années la maniere de connoître un Teſticule tiré hors de ſa place, & de ſçavoir s'il eſt du côté droit ou du côté gauche.

493. Le Scrotum. On donne ce nom à l'Enveloppe cutanée qui renferme les Teſticules. Au dehors c'eſt une Bourſe commune à tous les deux, formée par la continuation de la peau qui couvre les parties voiſines, & pour l'ordinaire très-inégale par quantité de rides ou rugoſités qui paroiſſent dans toute ſa ſurface. Au dedans elle eſt charnue, & forme à chaque Teſticule une Bourſe Muſculeuſe appellée Dartos.

494. La portion externe ou Cutanée du Scrotum eſt à peu près de la même ſtructure que la Peau en general, dont elle eſt la continuation. Elle eſt plus fine & elle eſt parſemée d'eſpace en eſpace de pluſieurs petits Grains appellés Glandes Sebacées & de quantité d'Oignons de Poils.

495. Quoiqu'elle ne ſoit qu'une Enveloppe commune aux deux Teſticules, elle eſt neanmoins diſtinguée en deux parties laterales par une eſpece de Ligne ſuperficiellement ſaillante & inégale, qui paroît comme une eſpece de Suture ou Couture, & pour cela eſt appellée en terme Grec Raphé.

496. Cette Ligne eſt la continuation de celle qui partage pareillement l'Enveloppe Cutanée du Penis, & elle continue tout de ſuite juſqu'à l'Anus, en diviſant de la même façon le Perinné, c'eſt-à-dire l'eſpace qui eſt entre l'Anus & le Scrotum, en deux parties laterales. Elle n'eſt que ſuperficielle, & ne paroît pas au dedans de la Peau.

497. La ſurface interne de la Bourſe Cutanée eſt tapiſſée d'une Membrane celluleuſe fort mince, au-travers de laquelle les Grains Glanduleux & les Oignons des Poils paroiſſent aſſez diſtinctement quand on l'examine au dedans. La Rugoſité du Scrotum eſt pour l'ordinaire une marque de l'état naturel en ſanté, & pour lors il ne forme qu'un volume mediocre. Ce volume augmente principalement en longueur, & les rides s'effacent plus ou moins ſelon les degrés d'état contre nature & d'indiſpoſition.

498. Le Dartos ou la portion charnue du Scrotum eſt un vrai Muſcle cutané, dont les Fibres ſont pour la plupart fort attachées à la Peau ou portion cutanée, & traverſent le Tiſſu Celluleux qui eſt entre ces deux portions, & y tient lieu de Membrane Adipeuſe, mais ſans marque de graiſſe. Ce Muſcle eſt mince, & forme par l'arrangement de ſes Fibres une Bourſe à deux loges, compoſée de deux petites Bourſes charnues adoſſées lateralement & enveloppées de la Bourſe commune ou Cutanée.

499. Les parties laterales éloignées des deux Dartos ont plus d'étendue en longueur que celles qui ſe touchent. L'union ou adoſſement des parties laterales voiſines de ce double Dartos

ou de ces deux Dartos forme entre les deux Teſticules une Cloiſon que les Anatomiſtes appellent le Mediaſtin du Scrotum.

500. La Suture ou Raphé dont j'ai parlé ci-deſſus, eſt adherante à l'adoſſement des Dartos & au bord de leur Mediaſtin, & par là bride perpendiculairement la portion cutanée du Scrotum, de-ſorte qu'elle paroît avoir deux fonds; ce qui a peutêtre fait donner au Scrotum le nom commun de Bourſes au plurier. L'autre bord du Mediaſtin eſt attaché à l'Urethre.

501. Les deux Dartos ou les deux poches du Dartos ſont garnis au dedans, c'eſt-à-dire du côté de leur concavité, d'un Tiſſu Cellulaire plus conſiderable que celui qui eſt entre leur convexité & la peau. Ainſi les Fibres charnues juſqu'à la Cloiſon ſont entre deux Couches Cellulaires. Elles en traverſent l'externe, en s'attachant à la peau, comme il eſt dit ci-deſſus, & forment par leur contraction les Rides naturelles du Scrotum.

502. Ces Fibres charnues ont auſſi une grande liaiſon avec la Membrane Cellulaire interne, principalement en haut au-deſſous l'Aîne, où la portion anterieure & la portion laterale externe du Dartos ſe terminent par une eſpece d'expanſion Tendineuſe ou Ligamenteuſe, fortement unie avec la Membrane Cellulaire interne. Je l'ai fait voir comme un *Faſcia Lata* particulier qui ſert d'attache aux portions mentionnées du Dartos, & comme une eſpece de Bride large tient ces mêmes portions un peu reſſerrées.

503. L'Expanſion Aponevrotique ou Ligamenteuſe du Dartos s'attache à la Branche de l'Os Pubis entre le Muſcle Triceps & la naiſſance du Corps Caverneux voiſin, dont il ſera parlé ci-après, juſqu'au bas de la Symphyſe de l'Os Pubis. La portion interne de chacune de ces Bourſes Muſculeuſes, c'eſt-à-dire celle qui forme la Cloiſon, eſt attachée à l'Urethre moyennant la communication de la même Expanſion Ligamenteuſe à une autre particuliere dont il ſera parlé dans la ſuite.

504. Les Canaux Deferens. Ce ſont deux Tuyaux blancs, fermes, & un peu applatis, un à droite & un à gauche, dont chacun depuis la naiſſance de l'Epididyme dont il eſt la continuation, comme il a été dit ci-deſſus, monte dans la Gaine Cellulaire des Vaiſſeaux Spermatiques, & le long de ces Vaiſſeaux juſqu'à leur paſſage par les Muſcles du Bas-Ventre, de maniere que les Vaiſſeaux ſanguins ſont placés en devant, & le Canal Déferent en arriere.

505. Le Paquet ainſi formé de Vaiſſeaux Sanguins, du Canal Déferent & de leur Enveloppe commune, eſt appellé Cordon des Vaiſſeaux Spermatiques, ou Cordon Spermatique. Cette Enveloppe paroît plus unie en dehors qu'en dedans, ce qui a donné lieu de la regarder comme une Gaine. Le Tiſſu interne qui eſt plus Cellulaire que l'externe, lie ces trois Vaiſſeaux enſemble, & l'externe en forme l'enveloppe.

506. Le Canal Déferent étant parvenu à la Lame Membraneuſe du Peritoine, à l'endroit où cette Lame couvre l'orifice de la Gaine, s'écarte des Vaiſſeaux Spermatiques Sanguins, & va en arriere en forme d'Arcade dans le Tiſſu Cellulaire du Peritoine, juſqu'au côté voiſin de la Veſſie.

507. Il ſe gliſſe enſuite derriere le Corps de la Veſſie, y eſt fort adherant de même qu'à la Lame Membraneuſe du Peritoine qui le couvre, &

continue sa route en maniere d'Arcade jusques vers le Col de la Vessie, où les deux Canaux Déferens se rencontrent & terminent leurs Arcades.

508. Dans ce trajet le Canal Déferent passe derriere l'Artere Ombilicale voisine en se croisant avec elle; Il se croise aussi avec l'extrémité de l'Uretere du même côté, en passant entre cette extrémité & la Vessie. Enfin le Canal Déferent d'un côté se rencontre avec le Canal Déferent de l'autre côté derriere la Vessie, entre les insertions des deux Ureteres, & ils descendent ensemble jusqu'au Col de la Vessie.

509. Ce Canal qui d'abord est un peu gros & plissé à la naissance de l'Epididyme, devient aussitôt après menu, uni & lisse jusques derriere la Vessie, où il devient derechef plus épais & inégalement plissé.

510. Il naît de la portion coudée ou extrémité posterieure de l'Epididyme. De là il s'avance en devant fort obliquement & comme couché sur la moitié posterieure de l'Epididyme, où il se recourbe legerement pour monter derriere les Vaisseaux Spermatiques.

511. Le Tissu de sa portion unie est ferme & comme Cartilagineux, principalement autour de la surface de sa cavité, qui est extrémement étroite, & reste toujours ouverte sans s'affaisser, à cause de cette fermeté & de cette épaisseur de son Tissu.

512. La cavité du Canal Déferent est cylindrique, quoique l'épaisseur du Canal soit applatie, & forme par sa surface externe une circonference ovale, comme on peut voir en coupant le même Canal transversalement. Cette cavité devient de plus en plus large derriere la Vessie. Il faut remettre leur terminaison pour l'Histoire de l'Urethre.

513. Les Tuniques des Testicules. Les Enveloppes particulieres des Testicules sont communément appellées Tuniques. On les met au nombre de trois, qui sont la Musculeuse ou Charnue nommée Cremaster, la Vaginale & l'Albuginée. Les deux premieres sont communes à chaque Testicule & au Cordon des Vaisseaux Spermatiques qui y répond. Ce n'est que la derniere qui est vraiment propre au Testicule.

514. La Tunique Vaginale. Elle est la plus considerable des trois, & il faut la décrire avant les autres pour mieux faire comprendre la structure & la connexion de la premiere ou Musculeuse, qui est très-improprement appellée Tunique. La Description de l'Albuginée est jointe avec celle des Testicules.

515. La Tunique Vaginale est une continuation de la Gaine du Cordon des Vaisseaux Spermatiques. La Gaine en approchant du Testicule se dilate peu à peu, & forme comme deux Capsules renfermées l'une dans l'autre, dont l'externe est plus longue que l'interne, & a le fond plus large; de-sorte qu'il y a un intervalle entre les fonds des deux, lequel intervalle sert de loge au Testicule.

516. On peut encore en faire l'Exposition de la maniere suivante. La Gaine étant descendue vers le Testicule, paroît se diviser en deux Lames, dont l'interne est le fond de la Gaine, & l'externe se dilate autour du Testicule, & lui donne la Tunique que l'on appelle Vaginale, du mot Latin *Vagina* qui signifie Gaine. Les Anciens lui ont donné le nom Grec d'Elytroide qui marque la même chose.

517. La ſurface interne de cette Tunique eſt tapiſſée d'une Membrane particuliere très-fine, qui même fortifie le fond de la Gaine, & en forme une eſpece de Diaphragme, qui empêche la communication entre la Gaine du Cordon Spermatique & la Capſule ou Tunique Vaginale du Teſticule.

518. Le Cremaster improprement appellé Tunique, eſt un Muſcle ou un Plan charnu très-mince, qui deſcend autour de la Gaine du Cordon des Vaiſſeaux Spermatiques, & ſe termine à la Tunique Vaginale du Teſticule.

519. Il environne preſque toute la Gaine & s'épanouit enſuite ſur la partie ſuperieure externe de la Tunique Vaginale, où ſes extrémités s'attachent & ſe perdent.

520. Il prend naiſſance en partie de la Bande Ligamenteuſe de Fallope, en partie du bord inferieur du Muſcle Oblique interne du Bas-Ventre. C'eſt par là qu'il paroît quelquefois naître de l'Epine de l'Os des Iles. Il ſemble que le Muſcle Tranſverſe contribue auſſi un peu à ſa formation.

521. Il eſt couvert d'une Membrane Cellulaire fort fine, qui ſe détache de la Face externe de l'Aponevroſe du Muſcle Oblique externe, autour de ſon ouverture appellée vulgairement Anneau. Cette Membrane ſe perd dans la Subſtance Cellulaire de la Face interne du Dartos.

522. On voit par tout ceci que le Cremaſter eſt plutôt un Muſcle de la Tunique Vaginale qu'une Tunique particuliere. Ceux parmi les Anciens qui l'ont pris pour une Tunique, l'ont appellée Erythroïde, terme qui ſignifie rouge ou rougeâtre. Il n'eſt pas cependant toujours rouge, & cette couleur n'eſt pas eſſentielle à une Subſtance charnue.

523. Les Corps Caverneux. Ce ſont deux Tuyaux ligamenteux fort ſouples, unis lateralement l'un à l'autre par la plus grande partie de leur longueur, fermés par les extrémités, dont deux tiennent enſemble & ſont arrondies chacune comme le bout d'un doigt; les deux autres s'écartent comme les branches d'un Y Grec, diminuent peu à peu de groſſeur après l'écartement, & ſe terminent fort obliquement en pointe. On peut donner aux extrémités écartées & pointues le nom de Racines, & aux arrondies celui de Têtes.

524. Ces deux Corps ſont preſque Cylindriques, c'eſt-à-dire, arrondis & d'une groſſeur égale depuis les Racines juſques vers les Têtes, où ils ſont un peu coniques, c'eſt-à-dire vont en diminuant. Le Tiſſu ligamenteux de leurs Parois eſt élaſtique, compoſé de Fibres très-fines, très-ſerrées, en partie tranſverſes & en partie plus ou moins obliques.

525. La cavité de ces Tuyaux ligamenteux eſt entierement occupée d'un Tiſſu Cellulaire ou caverneux très-fort, qui paroît n'être que la continuation du Tiſſu des Tuyaux mêmes. Les Cellules communiquent enſemble & ſont continuellement plus ou moins remplies de ſang, à peu près comme le Tiſſu Cellulaire de la Ratte, avec cette difference, que les parois des Cellules ſont ici plus épaiſſes, & leurs cavités ſans aucun Tiſſu acceſſoire.

526. De l'union des deux Corps Caverneux il reſulte au-dehors deux Gouttieres ou Rainures, une en deſſus & une en deſſous. L'inferieure eſt un peu plus large que la ſuperieure, & elle eſt occupée tout au long par un troiſiéme Tuyau qui eſt plus étroit que les Corps Caverneux, & porte le nom d'Ure-

thre, dont il ſera parlé ci-après.

527. Les Racines de ces Corps Caverneux ſont attachées chacune au bord de la petite Branche de l'Os Iſchion, & tout de ſuite à celui de la petite Branche de l'Os Pubis. Elles ſe rencontrent enſemble vers la Symphyſe des Os Pubis, où elles prennent chacune la forme de Tuyau cylindrique, & s'uniſſent, comme je viens de dire.

528. Les Têtes ou extrémités arrondies ſe rencontrent directement avec la Baſe d'un corps particulier appellé le Gland, qui eſt une expanſion de l'Urethre, & s'y unit fort étroitement, comme on verra dans la ſuite.

529. L'adoſſement lateral des deux Corps Caverneux, depuis leurs Racines juſqu'au bout de leurs Têtes ou extrémités arrondies, forme entr'eux uneCloiſon particuliere par l'union des Fibres tranſverſes de l'un aux Fibres tranſverſes de l'autre. Les Fibres de la Cloiſon laiſſent d'eſpace en eſpace un petit écartement entr'elles, par où les deux Corps Caverneux communiquent enſemble; de-ſorte que ſi on ſouffle dans le Tiſſu de l'un, le vent paſſe auſſitôt dans le Tiſſu de l'autre. La Cloiſon devient très-mince, & va en diminuant vers les extrémités arrondies.

530. L'URETHRE. C'eſt le troiſiéme des trois Tuyaux Spongieux qui font principalement la compoſition du Penis. Il eſt très-adherent aux Corps Caverneux tout le long de la Rainure inferieure de leur union. Il differe de ces autres Tuyaux en ce qu'il eſt plus étroit & forme un vrai Canal creuſé en Tuyau. Il eſt Spongieux ou Caverneux dans ſon épaiſſeur, excepté une petite portion du côté de la Veſſie, & il eſt Membraneux par ſes ſurfaces ou par ſa convexité & par ſa concavité.

531. Il n'eſt d'abord qu'un Canal Membraneux produit par l'ouverture anterieure de la Veſſie, à l'endroit qu'on appelle communément le Col de la Veſſie, nom qui conviendroit mieux à cette premiere portion de l'Urethre.

532. Environ un travers & demi de doigt après ſa naiſſance, ce Canal rencontre une Subſtance Spongieuſe ſemblable à celle des Corps Caverneux, mais plus fine, qui l'environne enſuite juſqu'au bout & tout le long de la Rainure inferieure des Corps Caverneux.

533. LE BULBE DE L'URETHRE. Ce Tiſſu ſpongieux n'entoure pas d'abord le Canal de l'Urethre, il forme auparavant un Corps oblong en maniere de poire ou d'oignon, qui ne s'attache qu'à la face inferieure de la convexité du Canal, & un peu après ſe fend de côté & d'autre & l'embraſſe tout autour. On appelle ce Corps particulier le Bulbe ou l'Oignon de l'Urethre. Il eſt plus gros que le reſte de l'Urethre, & il eſt diviſé au dedans en deux parties laterales par une Cloiſon Membraneuſe très-fine, ce qui le fait paroître comme double & comme à deux Têtes quand il eſt gonflé.

534. PROSTATES. La premiere portion de l'Urethre, c'eſt-à-dire celle qui n'eſt pas couverte du Tiſſu Caverneux, & qui depuis la Veſſie juſqu'au Bulbe n'eſt qu'un ſimple Canal Membraneux, eſt en recompenſe ſoutenue d'une groſſe maſſe blanchâtre mediocrement ferme, figurée à peu près comme une châtaigne, & ſituée entre la Veſſie & le Bulbe de l'Urethre, de maniere que la Baſe eſt vers la Veſſie, la pointe vers le Bulbe, & les Faces regardent en deſſus & en deſſous.

535. On donne à cette maſſe le nom

de Proſtates, terme Grec qui marque une ſituation anterieure aux Veſicules, & comme s'il y en avoit pluſieurs, parcequ'elle paroît diſtinguée en deux Lobes par une Gouttiere creuſée dans la Face ſuperieure, depuis la Baſe juſqu'à la pointe. C'eſt dans cette Gouttiere que la premiere portion de l'Urethre eſt nichée & enfoncée, très-adherante & très-unie partout avec la maſſe des Proſtates.

536. Le corps des Proſtates eſt couché ſur l'Inteſtin Rectum, & ſa pointe eſt ſous la Levre interne de l'Arcade des Os Pubis. Son Tiſſu au-dedans eſt Spongieux, mais très-ſerré. On trouve dans chaque Lobe des Proſtates pluſieurs Follicules qui s'ouvrent dans la premiere portion de l'Urethre vers le fond de la Gouttiere, comme on verra dans la ſuite.

537. Le Gland. Le Tiſſu ſpongieux de l'Urethre étant parvenu à l'extrémité des Corps Caverneux, forme une groſſe Tête appellée Gland, qui eſt comme un chapiteau commun aux trois Colonnes ſpongieuſes, avec cette difference, qu'il eſt une vraie continuation du Tiſſu ſpongieux de l'Urethre, & n'eſt qu'adherant aux extrémités des Corps Caverneux ſans communiquer directement avec ces Corps.

538. C'eſt pourquoi en ſoufflant à part dans le Tiſſu ſpongieux de l'Urethre, on gonfle auſſitot le Gland de même que le Bulbe, ſans que le vent paſſe dans celui des Corps Caverneux; & en ſoufflant dans l'un des Corps Caverneux, le vent paſſe auſſitôt dans l'autre, ſans que l'Urethre ni le Gland ſe gonflent.

539. La figure du Gland eſt comme celle d'un cone arrondi, dont la convexité inferieure eſt un peu plate, & dont la baſe eſt fort oblique & un peu ſaillante, de-ſorte que ſa circonference paſſe un peu celle des Corps Caverneux.

540. Son Tiſſu ſpongieux eſt une maſſe épaiſſe & uniforme du côté des Corps Caverneux, mais du côté de l'Urethre il eſt percé par la continuation du Canal, & n'a pas plus d'épaiſſeur qu'avant la formation du Gland.

541. Ainſi le Canal de l'Urethre n'eſt pas au milieu de l'épaiſſeur du Gland, mais il continue tout droit ſon chemin par en bas vers la convexité plate juſqu'au bout, où il ſe termine par un orifice oblong.

542. Toute la convexité du Gland eſt garnie d'un Velouté extrémement ſubtil, qui eſt recouvert d'une Membrane très-fine, & en cela reſſemble à la partie rouge des Levres de la Bouche. La circonference de la baſe du Gland eſt marquée d'un double rang de petits Mammelons, que l'on peut regarder comme des Glandes Sebacées & les ſources d'une certaine craſſe.

543. Caroncule. Dans la cavité de l'Urethre il y a pluſieurs choſes à remarquer. Au fond de la cavité de la premiere portion de l'Urethre, c'eſt-à-dire celle qui eſt enfoncée dans le corps des Proſtates, il s'éleve une petite éminence longuette, ovale, & groſſe en arriere, allongée & terminée en pointe en devant. On l'appelle indifferemment Caroncule, Tête de Poule, & Verumontanum. Cette éminence eſt percée dans ſa groſſe portion par deux petits Trous pour l'ordinaire, quelquefois par un ſeul, rarement par trois. Ce ſont les Orifices des Canaux excrétoires des Veſicules Seminales, dont il ſera parlé ci-après. Il paroît à chacun de ces Trous ou Orifices un petit bord membraneux très-fin, qui pourroit ſervir de Valvule aux Ca-

naux excrétoires de ces Veſicules.

544. A chaque côté de la groſſe portion de la Caruncule il y a quatre, cinq ou ſix Trous rangés en croiſſant autour de ſes parties laterales. Ce ſont les Orifices des Canaux Excretoires des Proſtates, leſquels Canaux viennent des Follicules dont j'ai parlé ci-deſſus, & paſſent juſqu'aux Orifices très-obliquement, comme dans une Duplicature membraneuſe.

545. Les Vesicules Seminales. Ce ſont deux Corps blanchâtres, boſſelés & mollets, long de trois ou quatre travers de doigt, large d'un travers de doigt, & épais environ d'un tiers de cette largeur, ſitués obliquement entre le Rectum & la partie inferieure de la Veſſie, de maniere que leurs extrémités ſuperieures ſont éloignées l'une de l'autre, & que les inferieures ſont jointes enſemble entre les extrémités des Canaux Déferens, dont elles imitent & l'obliquité & la courbure.

546. Elles ſont inegalement arrondies par en haut, & leur largeur diminue par degrés vers en bas. Elles forment par l'union de leurs extrémités inferieures une eſpece de fourche, dont les branches ſeroient larges & recourbées en maniere de cornes de Belier. Ces extrémités inferieures ſont fort étroites, & forment par leur union une eſpece de Col menu, qui ſe gliſſe ſous la Veſſie vers ſon orifice, & enſuite continue ſon chemin dans la Gouttiere des Proſtates & dans l'épaiſſeur de la portion voiſine de l'Urethre, où enfin les extrémités percent l'épaiſſeur de la Caroncule, comme il a été dit ci-devant.

547. Elles ſont pliſſées en dedans, & comme diſtinguées en pluſieurs Capſules Veſiculaires par des replis tortueux. Leur ſurface externe eſt revêtue d'une Membrane fine qui borde & bride les replis. Cette Membrane eſt une vraie continuation du Tiſſu Cellulaire du Peritoine. On peut débrider les replis, & par ce moyen déployer les tortuoſités, & rendre le corps des Veſicules beaucoup plus long qu'il n'eſt quand il eſt replié.

548. La ſurface interne de leur Tiſſu eſt veloutée & glanduleuſe, & fournit continuellement un ſuc particulier, qui digere, exalte ou affine & perfectionne de plus en plus la Matiere ſeminale qu'elles reçoivent par les Canaux Déferens, & dont elles ſont les Reſervoirs pendant un certain tems.

549. Le paſſage des Canaux Déferens dans ces Veſicules eſt très-ſingulier. J'ai dit ci-deſſus que les Canaux Déferens ſe recourbent derriere la Veſſie, & s'y rencontrent par leurs extrémités fort retrecies. Ces deux extrémités s'uniſſent en maniere d'angle, & ſe gliſſent entre les extrémités voiſines des Veſicules Seminales. Elles s'y uniſſent ſi étroitement enſemble, que leurs portions adoſſées ne paroiſſent faire qu'une Cloiſon mitoyenne entre deux petits Tuyaux, dont chacun eſt formé en partie par l'extrémité de l'un des Canaux Déferens, & en partie par l'extrémité de la Veſicule voiſine.

550. L'union laterale de l'extrémité du Canal Déferent & de l'extrémité de la Veſicule de chaque côté forme auſſi entr'elles une eſpece de Cloiſon particuliere très-courte, qui ſe termine en croiſſant comme une petite Valvule ſemilunaire. L'extrémité du Canal Déferent eſt plus étroite que celle de la Veſicule Seminale. Cette mécanique permet toujours au liquide de chaque Canal Déferent de s'inſinuer peu à peu dans la Veſicule Seminale du même côté, & elle empêche celui de la Veſicule

ſicule de rentrer dans le Canal Déferent.

551. Quand on ſouffle par un des Canaux Déferens après avoir fermé l'Urethre, le vent gonfle la Veſicule Seminale voiſine & la Veſſie Urinaire, ſans paſſer dans la Veſicule ni dans le Canal de l'autre côté, à moins qu'on ne la pouſſe avec violence.

552. Enſuite les deux petits Tuyaux formés chacun par l'extrémité d'un Canal Déferent & par celle d'une Veſicule Seminale, ſe gliſſent entre la Baſe des Proſtates & le Canal de l'Urethre, dont ils percent obliquement l'épaiſſeur & aboutiſſent à la Caroncule, comme il eſt dit ci-devant.

553. LACUNES DE L'URETHRE. Le Canal de l'Urethre eſt interieurement tapiſſé d'une Membrane très fine & parſemée d'une grande quantité de Vaiſſeaux Capillaires. Il eſt percé à la ſurface interne par quantité de Trous longuets ou de petites Lacunes, dont les unes ſont plus ſenſibles que les autres, principalement proche le Gland.

554. Ces Lacunes ſont les orifices des Canaux excretoires très-fins d'autant de petits Corps Glanduleux qui ſont diſperſés dans l'épaiſſeur de l'Urethre. Les Canaux font quelque chemin dans le Tiſſu Spongieux le long de la convexité de la Membrane interne de l'Urethre, & s'ouvrent obliquement dans le grand Canal. Le bord des Lacunes eſt comme ſemilunaire ou en Croiſſant, à cauſe de l'obliquité de leur ouverture.

555. ANTIPROSTATES. Un peu après le commencement du Tiſſu Spongieux de l'Urethre on trouve deux de ces Lacunes plus conſiderables que les autres, & les Canaux qui y répondent très-longs. Ces Lacunes & ces Canaux menent à deux Corps Glanduleux ſitués aux deux côtés de la convexité du Tiſſu Spongieux de l'Urethre près du Bulbe. Ils ſont chacun de la groſſeur d'un noyau de ceriſe, mais oblongs & applatis; & ils ſont tout-à-fait couverts des Muſcles appellés Accelerateurs, dont il ſera parlé dans la ſuite. On nomme ces deux Corps communément Proſtates inferieurs; mais ſi on examine bien leur ſituation, on les trouvera plus bas que les vrais Proſtates. Il s'en trouve encore un troiſiéme Corps ſemblable, ſitué plus anterieurement.

556. L'ORIFICE DE L'URETHRE. La cavité du Canal de l'Urethre eſt à peu près comme celle d'une plume. Elle n'eſt pas ronde partout; elle s'élargit vers le Gland, & devient applatie de côté & d'autre, principalement dans l'épaiſſeur du Gland où elle fait une eſpece de foſſette ovale ou naviculaire.

557. Le Canal ſe termine enfin au bout du Gland par un orifice oblong, étroit comme une eſpece de fente, & beaucoup plus petit que la cavité même. Les Commiſſures de cette petite fente ſont tournées l'une vers la plus grande convexité du Gland, l'autre vers ſa portion applatie. Les levres de la fente en ſont les parties laterales. Elle paroît être environnée de Fibres charnues.

558. ENVELOPPES COMMUNES. Les Enveloppes qui couvrent tout cet appareil ſont trois ou quatre. La premiere eſt la Peau avec l'Epiderme: la ſeconde eſt la Membrane Cellulaire ordinaire, mais qui en cet endroit eſt rarement Adipeuſe; la troiſiéme eſt appellée Nerveuſe: la quatriéme eſt une Membrane Cellulaire particuliere, qui quelquefois ne paroît pas.

559. Prepuce. Suture. La premiere de ces Enveloppes ou la Peau, n'eſt que la continuation de celle du Pubis & du Scrotum. Elle eſt adherante à la ſeconde Enveloppe juſqu'à la Baſe du Gland, où la ſeconde finit. La portion ſuivante de l'Enveloppe cutanée couvre le Gland ſans adherence, & ſon extrémité ſe termine par une ouverture. On donne à cette portion le nom de Prépuce. Tout le long du côté inferieur ou poſterieur, tant de toute l'Enveloppe en general que du Prépuce en particulier, il y a une Suture fine qui eſt la continuation de celle du Scrotum & du Periné.

560. La ſurface interne du Prépuce eſt tapiſſée d'une Membrane très-fine, depuis l'ouverture juſques derriere la baſe du Gland. Cette Membrane ſe replie de derriere en devant autour du Gland, & en forme la Membrane propre qui couvre avec beaucoup d'adherance, comme un Epiderme, le Velouté de ſa ſurface juſqu'à l'orifice de l'Urethre, où elle ſe rencontre & s'unit avec celle qui tapiſſe le dedans de ce Canal.

561. Cette Membrane propre du Gland & la Membrane interne du Prépuce forment conjointement par leur rencontre le long de la partie plate du Gland, depuis ſa baſe juſqu'à l'orifice de l'Urethre, une Duplicature Membraneuſe, qui comme une eſpece de Cloiſon ou de Mediaſtin diviſe cet endroit en deux parties laterales, & empêche le Prépuce de gliſſer indifferemment, ou de trop gliſſer. C'eſt ce qui a donné lieu de la nommer le Frein du Prépuce.

562. La ſurface de la Membrane interne du Prépuce en general ſuinte une liqueur qui l'empêche de ſe coller au Gland. Cette liqueur peut auſſi ſervir à détremper l'épaiſſeur de celle qui s'amaſſe vers la baſe du Gland, & provient des Glandes Sebacées dont j'ai parlé ci-devant.

563. La ſeconde Enveloppe commune de ces parties eſt preſque ſemblable à celle qui ſe trouve ailleurs ſous la Peau, excepté qu'elle n'eſt pas remplie de graiſſe, qu'elle eſt plus fibreuſe que cellulaire & un peu lâche. Elle accompagne la Peau juſqu'à la baſe du Gland, comme il eſt déja marqué.

564. Ligament Suspensoire. La troiſiéme enveloppe commune, improprement dite Tunique ou Membrane Nerveuſe, eſt d'un Tiſſu ferme, élaſtique & ligamenteux, dont les Fibres paroiſſent quelquefois jaunâtres. Elle enveloppe les Corps Caverneux & l'Urethre depuis le Gland juſqu'à la Symphyſe des Os Pubis; & à quelque diſtance de ces Os elle forme ſur la Rainure ſuperieure des Corps Caverneux une Duplicature bien réunie, & par cette Duplicature un Ligament plat & large, qui par ſon plan monte directement & s'attache le long de la Symphyſe des mêmes Os, juſqu'à la baſe tendineuſe des Muſcles Pyramidaux du Bas-Ventre.

565. Ce Ligament a été appellé Ligament à reſſort, parcequ'il prête & ſe reprend. On l'a nommé Ligament Suſpenſoire, parcequ'il ſoutient ces parties comme ſuſpendues par l'attache à la Symphyſe. Il donne un détachement de côté & d'autre en maniere d'Aîle, dont un bord eſt attaché entre le Muſcle Triceps & les Corps Caverneux, & fait l'Expanſion ligamenteuſe qui ſert d'attache au Dartos, comme il eſt dit ci-devant. En deſſous il paroît auſſi jetter un Allongement tout droit au Periné juſqu'à l'Anus.

566. La quatriéme Enveloppe de ces

parties eſt la Cellulaire de Ruyſch. Elle environne immediatement les Corps Caverneux & l'Urethre, entre ces trois Colonnes & la troiſiéme Enveloppe, dont elle ne paroît diſtinguée que par un Tiſſu plus ſerré & plus fin. Elle eſt quelquefois preſque imperceptible.

567. Les Muscles. On trouve aux environs de ces parties pluſieurs Muſcles qui y ſont attachés. On en peut compter dix, ſçavoir deux pour les Corps Caverneux, deux pour l'Urethre, deux communs appellés Tranſverſes, & quatre petits pour les Proſtates.

568. Les deux premiers de tous ces Muſcles ſont communément appellés Erecteurs; ils ſeroient plus ſurement nommés Iſchio-Caverneux. Les deux autres portent le nom d'Accelerateurs; celui de Bulbo-Caverneux leur ſeroit plus convenable. Les quatre petits, dont deux ſont ſuperieurs & deux inferieurs, peuvent être appellés Proſtatiques. J'ai dit au commencement du Traité des Muſcles que les noms tirés des uſages ſont très-équivoques.

569. Les Muſcles Iſchio-Caverneux ſont ſitués à côté tout le long des Racines des Corps Caverneux. Chacun d'eux eſt attaché par un bout très-obliquement à la Levre interne de la Branche de l'Os Iſchion depuis ſa Tuberoſité, va accompagner la Racine des Corps Caverneux juſqu'à la Symphyſe des Os Pubis, & enſuite s'attache par l'autre bout aux Corps Caverneux attenant leur union; d'où les Fibres de l'un vont ſe rencontrer avec les Fibres de l'autre, & s'épanouiſſent reciproquement de côté & d'autre ſur les deux Corps Caverneux. Ils ſont plus bas & plus en dedans que les Racines de ces Corps.

570. J'ai encore démontré deux Muſcles Acceſſoires de ceux-là, & je les regardois alors comme des Accelerateurs lateraux ou comme les Acceſſoires des Accelerateurs. Ils ſont attachés plus bas, & encore en dedans aux Os Iſchion, que les premiers ou précedens, & ils les accompagnent juſqu'aux Corps Caverneux, où ils les quittent & s'attachent principalement à l'Urethre près la bifurcation du Muſcle Bulbo-Caverneux.

571. Les Muſcles Bulbo-Caverneux communément dits Accelerateurs, forment d'abord un Muſcle Penniforme par un Tendon mitoyen, attaché au bas du Ligament interoſſeux des Os Pubis, décrit ci-deſſus n. 183. & à l'union des Muſcles Tranſverſes avec les Sphincters Cutanés de l'Anus. De là ils paſſent largement ſous le Bulbe de l'Urethre, & couvrent ce Bulbe & l'Urethre même avec une eſpece d'adherance juſques vis-à-vis la naiſſance du Ligament Suſpenſoire; de maniere que le Tendon mitoyen répond à la Cloiſon du Bulbe.

572. Enſuite les deux Plans charnus ſe ſéparent & vont obliquement l'un à droite & l'autre à gauche, de derriere en devant, & de bas en haut, en embraſſant les deux Corps Caverneux, & s'attachent l'un au côté de l'un des Corps Caverneux, & l'autre au côté de l'autre. Le Tendon mitoyen eſt fort adherant au bas de la Cloiſon du Bulbe, auquel de même qu'au Canal de l'Urethre pluſieurs Fibres de ces Muſcles ſont attachées.

573. Les Muſcles Tranſverſes, que l'on nomme auſſi Triangulaires, ſont deux paquets charnus, oblongs & étroits, attachés chacun par une extrémité à la Racine ou naiſſance de la Branche de l'Os Iſchion. De là ils vont tranſverſalement le long du bord du

Ligament Interoſſeux des Os Pubis, dont je viens de parler, juſques ſous la pointe des Proſtates où ils ſe rencontrent par leurs autres extrémités, & forment pour l'ordinaire, comme un Muſcle Digaſtrique, dont le milieu ſert d'attache commune aux Muſcles de l'Urethre, & aux Sphincters Cutanés de l'Anus.

574. Les Muſcles Proſtatiques ſuperieurs ſont de petits Plans minces, attachés à la partie ſuperieure de la Face interne des petites Branches des Os Pubis, d'où ils vont ſe répandre ſur les Proſtates & s'y attacher. Leurs attaches aux Os Pubis ſont à côté de celle des Muſcles Obturateurs internes.

575. Les Muſcles Proſtatiques inferieurs ſont de petits Plans tranſverſes, dont chacun eſt attaché à la Symphyſe de la Branche de l'Os Pubis avec la Branche de l'Os Iſchion, & de là va tranſverſalement ſe rencontrer & s'unir avec ſon pareil ſous les Proſtates, auſquelles ils ſe collent & leur ſervent de Sangle ou de Suſpenſoire. On les peut regarder comme de petits Tranſverſaux ou Tranſverſaux internes, & donner aux autres décrits ci-deſſus le nom de grands Tranſverſaux ou Tranſverſaux externes. Ils ont auſſi quelques attaches au point de la concurrence de tous ces Muſcles dont je viens de parler.

576. ARTERES. Elles viennent principalement des Iliaques internes ou Hypogaſtriques; & il y en a auſſi qui viennent des Iliaques externes & des Crurales. Les principales ſont communément appellées Honteuſes, les unes internes, les autres externes.

577. Les Honteuſes externes jettent de chaque côté une Branche qui après être ſortie du Baſſin à côté de l'Os Sacrum, paſſe par la face interne de la Tuberoſité des Os Iſchion juſqu'aux Racines des Corps Caverneux, le long de la face interne des Muſcles Iſchio-Caverneux, appellés communément Erecteurs. Elle envoye des Ramifications à la Tête Bulbeuſe de l'Urethre & aux Corps Caverneux. Elle en envoye auſſi au Scrotum, de même que l'Artere voiſine qu'on nomme Feſſiere, & avec laquelle elle communique en paſſant.

578. Les Honteuſes internes jettent encore une autre Branche après avoir fourni à l'Inteſtin Rectum, à la Veſſie, aux Veſicules Seminales, aux Proſtates, & communique avec les Hemorrhoïdales, paſſe ſous l'Arcade des Os Pubis, & en partie entre d'abord dans les Corps Caverneux, en partie va le long de la convexité ſuperieure de ces Corps, en jettant de petites Branches laterales qui les embraſſent en maniere de demi-Arcs irreguliers, & les penetrent auſſi par pluſieurs Ramifications.

579. Les Arteres Crurales donnent chacune une Branche conſiderable qui ſe gliſſe ſous la Veine Crurale voiſine, & ſous le nom d'Honteuſe externe ſe diſtribue aux Tegumens du Penis, & par des Ramifications collaterales communique avec celles de la Honteuſe interne. Ces communications ſe font non ſeulement entre les internes & les externes d'un côté, mais auſſi les unes & les autres d'un côté s'anaſtomoſent avec les unes & les autres de l'autre côté.

580. VEINES. La diſtribution des Veines ſuit en general celle des Arteres, mais avec plus de Ramifications & de communications, ici comme ailleurs. La principale de ces Veines eſt celle qui paſſe directement ſous la Symphyſe des Os Pubis entre les deux Arteres, &

occupe tout au long la Rainure superieure de l'union des Corps Caverneux. Elle est grosse & souvent double, rarement triple, mais sans écartement des Troncs subalternes sur la Rainure. Elle a plusieurs Valvules.

581. Cette grosse Veine mitoyenne est formée par l'union des Branches Hypogastriques, qui après leur trajet sur les deux côtés internes du Bassin s'y rencontrent auprès du milieu de l'Arcade des Os Pubis. On trouve à cet endroit un Plexus Veineux qui couvre la convexité superieure de la premiere portion de l'Urethre avant qu'elle devienne entourée de son Tissu Spongieux.

582. Les Vaisseaux Spermatiques, dont j'ai décrit ci-dessus la naissance & la route jusqu'à leur sortie du Bas-Ventre, étant parvenus de côté & d'autre vers le Testicule, se divisent principalement en deux Paquets ou Trousseaux, dont l'un est plus gros que l'autre. Le plus gros est anterieur & va au Testicule se distribuer, par un grand nombre de Ramifications Capillaires extrémement fines, à toute sa substance & aux circonvolutions, plis & replis de tous ses petits Canaux.

583. L'autre Paquet des Vaisseaux Spermatiques ou le plus petit, est posterieur, & va à l'Epididyme auquel il se distribue de la même maniere.

584. L'Artere Spermatique est particulierement accompagnée d'un Rameau de l'Artere Epigastrique, qui descend à côté d'elle jusqu'au Testicule, où elles s'anastomosent reciproquement ensemble. Il y a quelquefois un petit Rameau de l'Artere Hypogastrique qui accompagne le Canal Déferent jusqu'à l'Epididyme, & s'y anastomose avec la Spermatique.

585. NERFS. Les Nerfs de ces Organes viennent des Nerfs Lombaires & des Nerfs Sacrés. Ils communiquent avec le grand Nerf Sympathique communément dit l'Intercostal, & avec les Plexus Mesenteriques. Ils forment ensemble vers l'Arcade des Os Pubis à chaque côté un Cordon particulier, qui passe sous cette Arcade le long de la convexité superieure du Corps Caverneux voisin, à côté de l'Artere dont j'ai parlé ci-dessus.

586. A mesure que ces deux Cordons avancent sur les Corps Caverneux, ils jettent un grand nombre de Rameaux qui embrassent ces Corps de tous côtés. Ils vont entre la Peau & la Membrane ou Enveloppe Ligamenteuse. Ils sont arrangés de façon que les Arteres sont entr'eux & la grosse Veine mitoyenne. Il faut les examiner bientôt après avoir levé la peau, parceque leurs Ramifications disparoissent à mesure qu'elles sechent à l'air.

587. Il y a deux Nerfs particuliers qui accompagnent le Cordon des Vaisseaux Spermatiques ; l'un vient des Nerfs Lombaires vers l'Epine anterieure de l'Os des Iles : il fait un contour en sortant du Bas-Ventre à travers les Muscles, & en passant il sert à distinguer le Muscle Cremaster. L'autre de ces deux Nerfs vient du Plexus Renal.

588. Il y en a encore un à chaque côté, qui étant produit de l'union de la seconde, troisiéme & quatriéme paire des Nerfs Sacrés, mais principalement de la troisiéme, sort du Bassin par-dessus le Ligament Ischio-Sacré, passe par la partie interne de la Tuberosité & par celle de la petite Branche de l'Os Ischion, & va se distribuer aux Corps Caverneux, aux Muscles qui y appartiennent & aux parties voisines.

LES PARTIES NATURELLES DU SEXE FEMININ.

589. Ces parties ſont pluſieurs, & ſont les unes internes, les autres externes. Il y en a une qui eſt la principale, & à laquelle toutes les autres, ſoit externes, ſoit internes, ſe rapportent; c'eſt l'Uterus, qui eſt une des parties internes. Les autres parties internes ſont les Trompes de Fallope, les Ovaires, les Vaiſſeaux Spermatiques, les Ligamens larges, les Cordons ou Bandes appellées Ligamens Ronds, & le Conduit de l'Uterus. Les parties externes ſont le Pubis, les Aîles, les Nymphes, le Clitoris, l'Orifice de l'Urethre & l'Orifice du Conduit de l'Uterus.

590. L'UTERUS. Cette partie eſt logée entre la Veſſie & l'Inteſtin Rectum. C'eſt un corps interieurement cave, exterieurement blanchâtre, mediocrement dur, figuré pour l'ordinaire, hors l'état ou le tems de groſſeſſe, à peu près comme un Flacon applati, ayant dans les adultes environ trois travers de doigt en longueur, un travers de doigt en épaiſſeur, deux en largeur vers l'une de ſes extrémités, & à peine un vers l'autre. Ce volume differe ſelon l'âge.

591. On donne le nom de Fond à la portion la plus large, & celui de Col à la plus étroite. Sa ſituation eſt oblique, de-ſorte que le Fond eſt en arriere & en haut, le Col en devant & en bas; les parties larges ou Faces regardent la Veſſie & l'Inteſtin Rectum, & les parties étroites ſont laterales.

592. La cavité de l'Uterus eſt plate & ſemblable à un triangle oblong, dont la petite Ligne ou Côte répond directement au fond de l'Uterus, les deux grandes Lignes ou Côtes ſont à droite & à gauche, & toutes trois ſe courbent en dedans vers l'eſpace qu'elles forment.

693. Des trois angles de cette cavité les deux qui en terminent le fond le percent à droite & à gauche par des Conduits fort étroits, qui peuvent à peine admettre une ſoye de Porc. Le troiſiéme angle forme un Conduit applati & moins étroit, qui perce le Col de l'Uterus en long, & ſe termine à l'extrémité de ce Col par une ouverture tranſverſale.

594. On donne à cette ouverture le nom d'Orifice interne de l'Uterus. Elle eſt dans l'état ordinaire plus étroite que le conduit du Col de l'Uterus; on n'y peut paſſer qu'un petit ſtilet. Au bord de cet Orifice ſe trouvent pluſieurs petits Trous qui répondent à de petits Grains glanduleux & ſuintent une Lymphe glaireuſe.

595. La ſurface interne de la cavité de l'Uterus eſt tapiſſée d'une Membrane très-fine. Elle eſt aſſez unie & égale dans ſa portion large qui appartient au fond; mais dans la portion étroite qui conduit à l'Orifice, elle eſt ridée d'une maniere particuliere.

596. La portion de cette Membrane qui couvre le fond de la cavité, eſt percée de quantité de petits trous aſſez ſenſibles, par leſquels on fait ſortir des gouttelettes de ſang en preſſant tout le corps de l'Uterus. Elle paroît quelquefois garnie de petits poils très-fins, & comme veloutée. On trouve ces poils & ces trous plus ou moins rouges & teints de ſang dans celles qui ſont mortes dans le tems des Regles.

597. Dans la partie étroite & qui répond au Col, les Faces ou Parois ſont diviſées chacune en deux parties late-

rales par une espece de ligne saillante. Cette Ligne longitudinale est plus grosse dans la Face superieure ou anterieure, que dans la Face inferieure ou posterieure.

598. Aux deux côtés de l'une & de l'autre de ces Lignes longitudinales, il y a des Lignes & des Rides obliquement transverses, plus ou moins inégales, & disposées en maniere de Branches, dont les longitudinales representent les Troncs. Entre ces petites Lignes & ces Rides, de même qu'aux environs, il y a de petites Lacunes, & il en suinte une liqueur mucilagineuse qui bouche l'Orifice de l'Uterus. On trouve dans les intervalles des mêmes Rides plusieurs petits Grains globuleux & transparens, qu'un Moderne a voulu regarder comme une espece d'œufs.

599. STRUCTURE. Le Tissu du Corps de l'Uterus est spongieux, entrelacé de Vaisseaux & fort serré. Son épaisseur est presque égale & uniforme du côté des Faces & des Bords. Le fond est plus épais au milieu que vers les deux Angles, vers lesquels son épaisseur diminue par degrés. L'épaisseur des bords diminue aussi beaucoup vers les angles du fond, mais très-peu vers l'extrémité du Col.

600. L'Uterus est recouvert d'une portion du Peritoine qui lui sert de Tunique. Cette portion n'est que la continuation ou continuité de celle qui recouvre la Vessie & l'Intestin Rectum, & qui depuis la partie posterieure & inferieure de la Vessie remonte sur toute la partie anterieure de l'Uterus, passe par-dessus son fond, redescend sur sa partie posterieure, & va ensuite au Rectum.

601. Cette portion du Peritoine fait tout le long de chaque partie laterale ou bord de l'Uterus une duplicature large qui s'étend de côté & d'autre plus ou moins directement jusqu'à la partie laterale voisine de la cavité du Bassin, & forme comme une espece de Cloison membraneuse, entre la moitié anterieure & la moitié posterieure de la cavité du Bassin. Cette Cloison qui est un peu lâche va ensuite continuer avec le Peritoine sur les côtés du Bassin.

602. LIGAMENS LARGES. On donne à ces deux Duplicatures laterales le nom de Ligamens Larges : on les appelle aussi les Aîles de Chauvesouris. Le bord superieur de l'un & de l'autre est en partie double ou replié, de maniere qu'il en resulte deux petites duplicatures particulieres, que j'appelle Feuillets ou Aîlerons des Ligamens Larges, & dont l'anterieur est plus élevé que le posterieur. Ils sont tous deux lâches & comme flottans.

603. Les Lames de toutes ces Duplicatures tiennent ensemble par un Tissu Cellulaire, à proportion comme les autres Duplicatures du Peritoine, & elles renferment les Trompes de Fallope, les Ovaires, une partie des Vaisseaux Spermatiques, une portion des Vaisseaux qui vont au Corps de l'Uterus, les Cordons ou Bandes qu'on appelle communément Ligamens Ronds, les Nerfs, &c.

604. LES OVAIRES sont deux Corps blanchâtres, ovales, applatis & longuets, situés aux côtés du fond de l'Uterus. Ils y sont attachés chacun par une espece de Ligament rond & court, & enveloppés avec ce même Ligament dans la Duplicature du Feuillet ou Aileron posterieur du Ligament large.

605. Ils sont composés d'un Tissu spongieux très-serré, & de plusieurs petites Boulettes ou Vesicules fort-claires auxquelles on a donné le nom

d'Oeufs. Le Tiſſu Spongieux environne chacune de ces Veſicules fort étroitement, & paroît même fournir à chacune une eſpece d'écorce ou de Calyce ſpongieux particulier. Il les faut bien diſtinguer d'autres Veſicules contre nature appellées Hydatides.

606. Les Ligamens des Ovaires ſont renfermés dans le bord des Ailerons ou Feuillets poſterieurs des Ligamens larges, à peu près comme la Veine Ombilicale l'eſt dans le bord du Ligament anterieur ou Ligament Ombilical du Foye. Ils ſont comme des Cordons ronds & d'un Tiſſu filamenteux, attachés par une extrémité au coin du fond de l'Uterus, un peu au-deſſus du niveau de ce fond & un peu en arriere. On les avoit cru caves, & on les avoit regardés comme des Vaiſſeaux Déferens.

607. Les Trompes de Fallope ſont deux Canaux mollaſſes, coniques & vermiformes; ſitués plus ou moins tranſverſalement à chaque côté de l'Uterus, depuis le fond de l'Uterus juſques vers les parties laterales du Baſſin, & renfermés dans la Duplicature des Feuillets ou Ailerons anterieurs des Ligamens larges.

608. Elles ſont attachées chacune par leur extrémité étroite au coin du fond de l'Uterus, & s'y ouvrent. Les extrémités ſont ici fort étroites, & n'admettent gueres qu'une ſoye plus ou moins groſſe. Enſuite le diametre des Trompes augmente par degrés juſqu'aux extrémités oppoſées, où il eſt environ de quatre lignes. Le corps des Trompes va un peu en ſerpentant, & leurs groſſes extrémités ſont recourbées vers les Ovaires.

609. Les groſſes extrémités des Trompes ſont inégalement arrondies, & ſe terminent par un orifice étroit & un peu pliſſé qui eſt tourné vers l'Ovaire. & qui auſſitôt s'élargit comme une eſpece de Frange membraneuſe, pliſſée & découpée. On appelle cette Frange le Pavillon de la Trompe de Fallope.

610. La largeur de la Frange n'eſt pas égale partout. Elle eſt comme ovale par ſa circonference, & la plus longue de ſes découpures s'étend juſqu'à l'Ovaire & s'y attache. Les plis ſont à la concavité du Pavillon en maniere de Feuillets.

611. Les Trompes ſont compoſées de Fibres charnues, dont les unes ſont longitudinales, les autres obliquement circulaires; toutes garnies & entrelacées d'une autre Subſtance très-fine.

612. L'Aîle anterieure du Ligament Large ſert d'Attache & de Tunique commune ou externe à l'une & à l'autre Trompe, à peu près comme le Meſentere le fait à l'égard des Inteſtins. C'eſt ce qui rend les Trompes plus ou moins flotantes, principalement leurs Franges, & fait que leur direction eſt très-indéterminée dans la plupart des Figures.

613. Leur cavité eſt revêtue d'une Membrane mollaſſe & comme glanduleuſe, & eſt longitudinalement pliſſée à peu près comme la ſurface interne de la Trachée-Artere. Ces plis ſont plus élevés & plus forts dans les groſſes extrémités qu'ailleurs. Ils ſont comme ſpongieux dans leur épaiſſeur, & leurs interſtices ſont plus ou moins mouillés d'une Lymphe qui en ſuinte continuellement.

614. Les Vaisseaux Sanguins de ces parties ſont de pluſieurs ſortes, ſçavoir les Arteres & les Veines Hypogaſtriques, dont les Ramifications appartiennent principalement au Corps de l'Uterus, les Vaiſſeaux Spermatiques ainſi

ainſi nommés, & les deux Cordons Vaſculaires appellés vulgairement Ligamens Ronds, que l'on pourroit plutôt nommer Cordons Vaſculaires de l'Uterus ou Cordons Vaſculaires des Ligamens Larges.

615. Les Branches Hypogaſtriques ſont des Ramifications Arterielles & Veineuſes qui naiſſent de côté & d'autre de l'Artere & de la Veine du même nom, gagnent les bords ou la portion laterale de l'Uterus, & ſe diſtribuent à toutes ſes parties tant internes qu'externes. Elles ſont partout quantité de contours & d'entrelacemens multipliés.

616. Les Arteres d'un côté communiquent ou s'anaſtomoſent ſur l'Uterus & dans l'épaiſſeur de l'Uterus avec celles de l'autre côté, & les Ramifications Arterielles de chaque côté forment entr'elles mêmes beaucoup d'Anaſtomoſes. Les Veines font pareillement quantité de communications de côté & d'autre à proportion. Tous ces Vaiſſeaux communiquent ou s'anaſtomoſent avec les Spermatiques & avec les Bandes Vaſculaires des Ligamens Larges, & avec les Hemorrhoïdaux.

617. On démontre clairement les Anaſtomoſes frequentes en faiſant des injections & en ſoufflant dans les Hypogaſtriques, après avoir fait des Ligatures convenables pour empêcher que la liqueur ou le vent n'aille à d'autres parties. Ce ſont les extrémités de pluſieurs de ces Arteres qui aboutiſſent & s'ouvrent dans la cavité de l'Uterus, comme il eſt dit ci-deſſus. Les Veines ont cela de particulier, qu'elles communiquent avec les Veines Hemorrhoïdales internes, & par conſequent avec la Veine-Porte.

618. Les Vaiſſeaux Spermatiques ont ici à peu près la même origine, le même progrès & les mêmes entrelacemens que dans le ſexe Maſculin. Ils ne ſortent pas hors du Bas-Ventre, mais ils ſe jettent dans les Ovaires & les Trompes, & communiquent avec les Hypogaſtriques & les Cordons Vaſculaires des Ligamens Larges. Les Veines ſont fort nombreuſes à proportion des Arteres. Ces Vaiſſeaux ſe ramifient auſſi lateralement, & paroiſſent communiquer avec les Meſaraïques de la Veine-Porte.

619. Les Cordons Vaſculaires, communément appellés Ligamens Ronds, ſont deux longs Trouſſeaux d'Arteres & de Veines fort menuës, entrelacées & liées enſemble par un Tiſſu cellulaire très-fin, leſquels gliſſent dans l'épaiſſeur de la grande Duplicature des Ligamens Larges, depuis l'un & l'autre coin du fond de l'Uterus, juſqu'aux ouvertures Annulaires du Bas-Ventre.

620. Dans tout ce trajet chaque Trouſſeau fait une élevation ou ſaillie ſur la face anterieure de la Duplicature de l'un & de l'autre Ligament Large, de-ſorte que la Lame du même côté, c'eſt-à-dire l'anterieure, donne au Trouſſeau Vaſculaire une eſpece de Tunique, & le fait paroître comme un Cordon particulier appliqué & collé à la Face anterieure de la Duplicature.

621. Ces Cordons paroiſſent naître de la communication des Vaiſſeaux Spermatiques avec les Vaiſſeaux Hypogaſtriques, & pourroient être regardés comme une continuation particuliere des Vaiſſeaux Spermatiques. L'arrangement de leurs attaches aux coins du fond de l'Uterus par rapport à celle des Trompes de Fallope & des Ligamens des Ovaires qui ſont preſque au même endroit, eſt tel que les Trom-

pes ſont les plus élevées, les Ligamens des Ovaires ſont en arriere, & les Cordons appellés Ligamens Ronds ſont en devant & un peu plus bas que les Ligamens des Ovaires.

622 Ils prennent enſuite une route à peu près ſemblable à celle des Vaiſſeaux Spermatiques de l'Homme, ſortent du Baſſin par les Ouvertures des Muſcles du Bas-Ventre, juſqu'à la partie ſuperieure & preſque moyenne des Aîles, où ils diſparoiſſent dans la Graiſſe. On pourroit ſoupçonner que ces Vaiſſeaux fourniſſent la Matiere des Lacunes dont il ſera parlé ci-après. En ſortant du Bas-Ventre ils ſont accompagnés d'une continuation du Tiſſu Cellulaire du Peritoine, à peu près comme le Cordon Spermatique dans l'Homme, & d'un Trouſſeau de Fibres charnues comme une eſpece de Cremaſter.

623. Nerfs. Vaisseaux Lymphatiques. Conduits Laiteux. Outre tous ces Vaiſſeaux on trouve des Nerfs & des Vaiſſeaux Lymphatiques, auſquels on peut ajouter des Conduits Laiteux que l'on y découvre dans l'état d'une groſſeſſe avancée. Les Nerfs viennent des Lombaires, des Sacrés & du grand Nerf Sympathique, à peu près comme dans l'Homme. Les Vaiſſeaux Lymphatiques rampent principalement dans les Tuniques qui ſont des continuations du Peritoine. A l'égard des Conduits Laiteux, j'en parlerai ailleurs, de même que des Fibres particulieres, dont l'épaiſſeur des parois de l'Uterus paroît être entrelacée dans l'état de groſſeſſe, & dont les plus internes étant dans cet état arrangées en maniere de Tourbillons, ont donné lieu à M. Ruyſch d'en faire une Deſcription particuliere ſous le nom de Muſcle Orbiculaire de l'Uterus.

624. Le Pubis. C'eſt ainſi qu'on appelle l'Eminence large qui eſt exterieurement au bas de l'Hypogaſtre dans l'intervalle des deux Aînes, auquel endroit, après un certain âge de la jeuneſſe, il croît une eſpece de Poil appellé en Latin *Pubes*, & à peu près ſemblable à celui qui ſe trouve ſous les Aiſſelles. Cette Eminence n'eſt qu'une épaiſſeur particuliere de la Membrane Adipeuſe, plus ou moins remplie de Graiſſe, qui couvre la partie anterieure des Os Pubis & quelques petites portions des Muſcles voiſins.

625. Le Sinus. Les Aîles. Les Anciens ont appellé Sinus la cavité longitudinale qui deſcend directement en bas depuis la partie moyenne & inferieure du Pubis juſqu'à environ un pouce de diſtance de l'Anus. Ils ont donné aux parties laterales de la cavité le nom d'Aîles, nom plus convenable que celui de Levres, qui eſt du langage vulgaire. Les endroits où les Aîles ſe joignent en haut & en bas ſont appellés Commiſſures. On les peut auſſi nommer ſimplement les Extrémités ou les Angles du Sinus.

626. Les Aîles ſont plus ſaillantes & épaiſſes en haut qu'en bas, & plus jointes ou approchées en bas qu'en haut. Elles ſont principalement compoſées de Peau, d'un Tiſſu ſpongieux & de graiſſe. La peau qui les couvre exterieurement n'eſt que la continuation de celle du Pubis & des Aînes. Elle eſt plus ou moins égale & parſemée de pluſieurs petits Grains Glanduleux, dont on peut exprimer une Matiere cerumineuſe blanchâtre; & elle eſt auſſi recouverte dans un certain âge, de la même maniere que le Pubis.

627. La face interne des Aîles reſſemble en quelque façon à la partie rouge des Levres de la Bouche. Elle eſt

distinguée tout autour de l'externe par une espece de Ligne, à peu près comme la portion rouge des Levres est distinguée de la peau voisine. Elle est de même plus mince & plus unie que la peau externe. On y observe un grand nombre de Pores, & dans son épaisseur quantité de petits Grains Glanduleux qui fournissent une Liqueur plus ou moins sébacée. Ces Grains sont encore plus gros vers le bord que vers le dedans.

628. LACUNES. Vers le bord interne de l'une & de l'autre Face interne à chaque côté de l'orifice du Conduit de l'Uterus, dont il sera parlé ci-après, se trouve un petit Trou plus visible que tous les autres. Ces deux petits Trous sont appellés Lacunes. Ils répondent par deux petits Tuyaux à deux Corps Folliculeux situés dans l'épaisseur interne des Aîles, & regardés comme de petites Prostates, à peu près semblables aux petites Prostates ou Glandes Prostatiques de l'Homme. Quand on les presse, il en sort une liqueur visqueuse.

629. Au-dessus de la Commissure superieure il descend de la petite Branche de chaque Os Pubis un Ligament mince & plat, qui penetre la graisse de l'épaisseur de l'une & de l'autre Aîle, & s'y perd insensiblement vers le bord. On les peut regarder comme Ligamens Suspensoires des Aîles. La Commissure inferieure des Aîles est très-mince, à peu près comme un Ligament membraneux, & forme en bas avec la partie voisine de leurs Faces internes, une Fossette appellée Fossette Naviculaire, ou Fossette Scaphoïde. Les Plans de ces deux Ligamens sont presque paralleles. Entre la Commissure inferieure des Aîles & l'Anus il n'y a environ qu'un grand travers de doigt appellé Perinée.

630. Les autres parties externes sont situées & cachées dans le Sinus entre les deux Aîles. Directement au-dessous de la Commissure superieure des Aîles est le Clitoris avec son Couvercle, appellé Prépuce. Un peu après en descendant se trouve l'orifice de l'Urethre. Ensuite plus bas est l'orifice du grand Conduit de l'Uterus. La circonference de ce Conduit est bornée ou par un Cercle membraneux appellé Hymen, ou par des portions charnues nommées Caruncules Myrtiformes. A chaque côté du Clitoris commence un repli fort saillant en maniere de Crête, qui descend obliquement à côté de l'Orifice de l'Urethre, & se termine à côté de l'Orifice du grand Conduit. On appelle ces deux replis Nymphes, & on les peut aussi nommer les Crêtes du Clitoris. A chaque côté de l'Orifice du grand Conduit est le petit Trou Prostatique, dont il est parlé ci-dessus.

631. LE CLITORIS paroît d'abord sans dissection comme un petit Gland, excepté qu'il n'est pas percé. Il est recouvert en dessus & lateralement d'une espece de Prepuce formé par un repli particulier d'une portion de la Face interne des Aîles. Ce repli ou Prepuce paroît glanduleux & suinter une humidité. Il est grenu à sa Face interne.

632. Par la dissection on y découvre encore un Tronc & deux Branches, à peu près comme le Penis; le tout pareillement composé d'un Tissu spongieux ou caverneux & de Tuniques ou Membranes fort élastiques, mais sans Urethre. Ce Tissu se gonfle de même par le souffle & par l'injection Anatomique de l'Artere, &c. L'épaisseur du Tronc est aussi partagée en parties laterales par une Cloison mitoyenne, depuis sa bifurcation jusqu'au Gland, où

où elle s'efface insensiblement.

633. La bifurcation du Tronc est sur le bord de l'Arcade cartilagineuse des Os Pubis. Les Branches qui sont aussi comme les Racines des Corps Caverneux, sont de même attachées chacune au bord de la Branche inferieure de l'Os Pubis voisin, & s'étend interieurement sur la petite Branche de l'Ischion, où elle se termine peu à peu, quoiqu'une portion du Tuyau membraneux paroisse dans quelques-unes s'étendre jusqu'à la Tuberosité.

634. Le Tronc du Clitoris est soutenu par un Ligament suspensoire proportionné, qui est attaché à la Symphyse des Os Pubis, & renferme ce Tronc dans sa duplicature, à peu près comme dans l'autre sexe.

635. Il y a quatre Muscles ou Trousseaux de Fibres charnues attachées au Tronc du Clitoris, deux à chaque côté. L'un des deux de chaque côté descend le long du Corps Caverneux voisin, le couvre anterieurement, & s'attache ensuite par une portion Tendineuse ou Aponevrotique, en partie à l'extrémité du Corps Caverneux, & en partie plus bas à la Tuberosité de l'Os Ischion. On donne à ce Muscle & à son pareil le nom d'Erecteurs; celui d'Ischio-Caverneux est plus convenable.

636. L'autre Muscle de chaque côté est immediatement au-dessous: il descend à côté de l'Urethre & du grand Conduit de l'Uterus, en s'élargissant jusqu'au Sphincter de l'Anus, auquel il se termine en partie à peu près comme celui qu'on appelle communément Accelérateur dans l'Homme.

637. Ce Muscle & son pareil de l'autre côté embrassent ensemble lateralement & fort près l'Urethre & une portion du grand Conduit. Il devient fort large en descendant, & se répand jusqu'en bas sur les parties laterales du grand Conduit; de-sorte que plusieurs Anatomistes ont regardé ces deux Muscles comme une espece de Sphincter ou de Ceinture Musculaire. Tous ces Muscles, principalement les deux derniers, sont souvent très-garnis, & même tout couverts de graisse.

638. Les Vaisseaux Sanguins du Clitoris viennent principalement des Vaisseaux Hypogastriques. Les Nerfs sont fournis par la seconde & la troisiéme Paire des Nerfs Sacrés, & par leur moyen communiquent avec le Plexus Mesenterique inferieur, & avec les grands Nerfs Sympathiques.

639. Les Nymphes. On les peut aussi nommer les Crêtes du Clitoris, les petites Aîles ou Aîles internes. Ce sont deux replis fort saillans de la peau interne des grandes Aîles ou Aîles externes, lesquels s'étendent depuis le Prépuce du Clitoris jusques vers les deux côtés de l'Orifice du grand Conduit. Elles sont d'abord fort étroites comme en pointe, deviennent plus larges en descendant, & se retrecissent de nouveau à leur extrémité inferieure.

640. Leur Tissu est spongieux. Elles sont glanduleuses dans leur épaisseur, & les Grains glanduleux n'y sont pas imperceptibles. Leur situation est oblique, de-sorte que leurs extrémités superieures s'approchent, & les inferieures s'écartent. Elles sont plus ou moins flétries dans les femmes.

641. L'Urethre. C'est ainsi qu'on appelle le Conduit Urinaire. Son Orifice est dans l'intervalle des Nymphes, sous le Gland du Clitoris. Il est comme une espece de Bourlet un peu ridé, & picoté de plusieurs petites Lacunes, dont on peut exprimer un Suc plus ou

moins viſqueux ou mucilagineux. Cet Orifice eſt quelquefois un peu tiré en dedans, dans la groſſeſſe.

642. Le corps de l'Urethre eſt un Conduit ſpongieux, à peu près comme dans l'Homme, mais fort court, placé directement au-deſſous du Tronc du Clitoris, & au-deſſus du grand Conduit de l'Uterus; de-ſorte qu'il eſt directement entre deux, avec adherance à l'un & à l'autre par des Membranes Filamenteuſes. Il paſſe ſous l'Arcade cartilagineuſe des Os Pubis, & aboutit au Col de la Veſſie par une embouchure oblique. Il eſt legerement courbé en bas entre ſes deux extrémités.

643. La Membrane interne de l'Urethre eſt un peu pliſſée, & elle eſt percée de petits Trous qui répondent à des Follicules cachées dans ſon épaiſſeur, comme dans l'Homme. En ſouffiant dans un de ces Trous, on voit le vent ſoulever un petit Canal qui va de dehors en dedans, & ſe terminer en quelques endroits en maniere d'Ampoulle. Quand on les preſſe, il en ſort une liqueur viſqueuſe.

644. La continuation de cette Membrane qui revêt le Col de la Veſſie, fait auſſi des Rides plus ou moins égales; mais celle qui tapiſſe la cavité de la Veſſie eſt inégalement ridée quand la Veſſie eſt vuide.

645. Le Conduit de l'Uterus. Le grand Conduit de l'Uterus a été appellé autrefois le Col de l'Uterus. Il eſt ſitué au-deſſous de l'Urethre & au-deſſus de l'extrémité de l'Inteſtin Rectum. Il eſt poſé un peu obliquement, étant plus élevé au dedans & en arriere, qu'au dehors ou en devant.

646. Son extrémité interne ou poſterieure s'unit à l'extrémité du corps de l'Uterus, & en embraſſe l'Orifice, à peu près comme l'Inteſtin Duodenum s'attache autour du Pylore, ou comme l'Inteſtin Cœcum avec le Colon, autour de l'extrémité de l'Ileum.

647. Son extrémité anterieure forme le grand Orifice qui paroît au-deſſous de l'Orifice de l'Urethre & au-deſſus de la foſſette de la Commiſſure inferieure des Aîles.

648. Le corps du Conduit eſt principalement compoſé d'un Tiſſu ſpongieux, entrelacé de quantité de Vaiſſeaux Sanguins. Il a pour l'ordinaire à proportion plus de longueur & moins de largeur ou diametre dans les filles que dans les femmes.

649. La ſurface interne ou concavité du Conduit eſt plus ou moins ridée tranſverſalement, & revêtue d'une Membrane particuliere. Les rides ſont formées par des Eminences longues, étroites, & courbées comme par autant de portions d'Arcades poſées fort près les unes des autres, & arrangées de maniere qu'elles diviſent la concavité du Conduit en deux Faces, l'une ſuperieure & l'autre inferieure.

650. La rencontre des Arcades ou Rides ſuperieures avec les inferieures par leurs extrémités, forme une eſpece de Raphé ou Couture irreguliere à droite & à gauche. Les unes & les autres de ces Arcades ſont quelquefois entrecoupées par leur milieu, & diviſées en deux demi-Arcades. Cela varie.

651. En general ces Arcades ſont fort conſiderables dans la jeuneſſe & dans les filles. Elles deviennent plus ſuperficielles dans les femmes, & s'effacent plus ou moins par les accouchemens.

652. L'extrémité interne ou poſte-

rieure du grand Conduit environne l'Orifice de l'Uterus un peu obliquement, de maniere que la parois superieure du Conduit eſt fort près de l'Orifice de l'Uterus, & que la parois inferieure en eſt éloignée ; ce qui fait paroître l'extrémité de l'Uterus plus avancée dans le Conduit en bas qu'en haut.

653. Le Cercle Membraneux. L'extrémité anterieure ou externe du grand Conduit eſt dans les vierges, ſurtout dans la jeuneſſe & avant les Regles, ordinairement bordée d'un Repli membraneux plus ou moins circulaire, plus ou moins large, plus ou moins égal ; quelquefois ſemilunaire, qui laiſſe une ouverture très-petite dans les unes, plus grande dans les autres, mais rend pour l'ordinaire l'Orifice externe du grand Conduit en general plus étroit que le diametre de ſa cavité. Ce Repli eſt appellé Hymen. Il eſt formé par la rencontre de la Membrane interne du grand Conduit avec la Membrane ou Peau de la Face interne des grandes Aîles. Il repreſente un Cercle membraneux plus ou moins large, & quelquefois inégal.

654. Caroncules. Le Cercle membraneux ſe trouve pour l'ordinaire rompu après le Mariage conſommé. Il s'efface par l'accouchement, & pour lors il n'en reſte ordinairement que des lambeaux irreguliers qu'on nomme Caroncules Myrtiformes, à cauſe de quelque reſſemblance avec des feuilles de Myrte. Le Cercle peut encore ſouffrir quelque dérangement par des Regles abondantes, par des accidens particuliers, par imprudence ou par legereté.

655. Plexus Retiforme. Chaque côté de la portion anterieure du grand Conduit eſt recouverte exterieurement d'un Plexus Caverneux & Vaſculaire, mince & large, qu'on nomme Plexus Retiforme de ce Conduit. Ces deux Plans deſcendent de côté & d'autre du Clitoris derriere les Nymphes, & en paſſant couvrent auſſi l'Urethre en maniere de Collet, avant que de ſe répandre ſur le grand Conduit.

656. Ce Plexus eſt collé à la Face interne de la Ceinture Muſculaire, qu'on prend pour des Muſcles Accelerateurs ou Conſtricteurs, de-ſorte qu'ils ſont entre ces Muſcles ou la Ceinture Muſculaire & les parties laterales de l'Urethre & du grand Conduit.

657. Le Tiſſu du Plexus ſe gonfle par le ſouffle comme une Ratte mollaſſe, & à peu près comme celui du Clitoris, avec lequel il paroit même communiquer. C'eſt ce qui a donné lieu d'appeller les portions laterales de ce Plexus Retiforme Jambes internes du Clitoris. C'eſt une eſpece de *Rete mirabile* des Vaiſſeaux, qui viennent principalement des Hypogaſtriques.

EXPOSITION ANATOMIQUE DE LA STRUCTURE DU CORPS HUMAIN.

TRAITÉ DE LA POITRINE.

1. J'Ay donné dans le Traité Sommaire une idée generale de toutes les parties tant externes qu'internes, dont eſt compoſé dans le Corps Humain ce que les Anatomiſtes appellent Ventre moyen, Thorax, Poitrine; c'eſt pourquoi il n'eſt pas neceſſaire d'en faire ici la repetition. C'eſt néanmoins une neceſſité d'y avoir recours avant que de s'appliquer à la lecture du Traité preſent.

LA CONFORMATION EXTERNE DU THORAX.

2. Le volume de la Poitrine étant conſideré dans ſon entier, & ſelon ſon contour externe dans l'Homme vivant, eſt communément déterminé non ſeulement par le Sternum, les Vertebres du Dos & les Côtes, comme il eſt dit dans le Traité Sommaire; on y joint encore toute l'étendue qui eſt compriſe entre les Articulations des deux Bras avec les Omoplates & les Clavicules. De cette maniere la figure externe du Thorax eſt plus large en haut qu'en bas dans l'état naturel de ſanté & d'un embonpoint mediocre.

3. Ce ſont les Muſcles appellés Grands Pectoraux & Grands Dorſaux, qui font repreſenter cette largeur de la partie ſuperieure de la Poitrine, étant vûë directement en devant ou en arriere. Au contraire étant regardée directement par l'un de ſes côtés, la partie ſuperieure de ſon volume paroîtra plus étroite en haut qu'en bas, dans le Corps entier de même que dans une Poitrine, dont on aura ôté tout ce qui couvre les côtés, & dans un Squelette.

4. Les Enveloppes communes ou Tegumens de la Poitrine ſont en general les mêmes que celles du Bas-Ventre. Outre ces Enveloppes la convexité de la Poitrine eſt encore garnie de pluſieurs Muſcles; ſçavoir, anterieurement, des grands Pectoraux, des petits Pectoraux; d'une bonne portion des grands Dentelés, auſquels il faut encore joindre les Souclaviers, une portion des Scalenes, & même une portion des Obliques externes du Bas-Ventre: Poſterieurement, de tous les Muſcles dont les deux Faces des Omoplates ſont couvertes, des Dentelés poſterieurs, d'une partie des Sacro-Lombaires, des Longs Dorſaux, des Vertebraux, &c. comme on le peut voir dans le Traité des Muſcles. Parmi toutes les parties externes de la Poitrine il n'y en a que deux qui lui ſont propres dans le Corps Humain: ce ſont les Eminences appellées Mammelles, dont on fait ici l'Hiſtoire.

LA CAVITE' DE LA POITRINE.

5. Composition. Les parties dures & qui en compoſent la charpente, ſont les douze Vertebres du Dos, toutes les Côtes, & le Sternum. Les parties molles qui en achevent la compoſition, ſont la Membrane appellée Plevre qui la tapiſſe, les Muſcles Intercoſtaux, les Sterno-Coſtaux, & le Diaphragme, dont j'ai parlé amplement dans le Traité des Muſcles.

6. Figure. Toutes ces parties tant dures que molles, repreſentent enſemble une eſpece de Cage d'une figure en quelque maniere conique, applatie en devant, enfoncée en arriere, & comme partagée en deux recoins par la ſaillie des Vertebres du Dos, & enfin terminée en bas par une Baſe voûtée, large & inclinée de vant en arriere. Les Muſcles Intercoſtaux rempliſſent les Interſtices des côtés, achevent les parois de cette cavité, & le Diaphragme en fait la baſe. La Plevre non ſeulement en revêt la ſurface, mais forme encore la Cloiſon appellée Mediaſtin, qui partage la cavité en droite & en gauche.

LES

LES MAMMELLES.

7. On donne en general ce nom à deux Eminences plus ou moins rondes, ſituées à la partie anterieure & un peu laterale de la Poitrine, de maniere que leur partie moyenne ou centre eſt à peu près vis-à-vis l'extrémité oſſeuſe de la ſixiéme des vraies Côtes de chaque côté. Elles varient en volume & en forme, ſelon l'âge & le Sexe.

8. Dans les enfans de l'un & de l'autre Sexe, & dans les Hommes de tout âge, elles ne ſont pour l'ordinaire que des Tubercules cutanés, comme des Verrues mollaſſes, plus ou moins rougeâtres, qu'on appelle Mammelons, & qui ſont environnés chacun d'un petit Cercle ou Diſque mediocrement large, très-mince, d'une couleur plus ou moins tirant ſur le brun, & d'une ſurface inégale. On l'appelle Areole.

9. Dans le Sexe à l'âge d'adoleſcence, quelquefois tôt, quelquefois tard, il ſe joint à ces deux parties une troiſiéme comme une groſſeur ou Protuberance plus ou moins convexe & arrondie, dont la largeur s'étend juſqu'à cinq ou ſix travers de doigt, & qui porte à peu près au milieu de ſa convexité le Mammelon & l'Areole. C'eſt ce qui eſt proprement appellé Mammelle, & que l'on peut auſſi nommer le Corps de la Mammelle par rapport à ſes deux autres parties. Ce Corps augmente avec l'âge, acquiert beaucoup de volume dans les femmes groſſes & dans celles qui nourriſſent. Il diminue auſſi dans la vieilleſſe, qui lui fait perdre de même la fermeté & la conſiſtence naturelle.

10. Le Corps de la Mammelle. Il eſt en partie glanduleux & en partie graiſſeux. C'eſt un Corps glanduleux entremêlé de portions de la Membrane Adipeuſe, dont les Pellicules Cellulaires ſoutiennent un grand nombre de Vaiſſeaux Sanguins, de Vaiſſeaux Lymphatiques, de Conduits Sereux ou Laiteux, avec un grand nombre de petites Grappes glanduleuſes qui en dépendent, le tout fermement arrêté entre deux Membranes qui ſont la continuation des Pellicules.

11. La plus interne de ces deux Membranes, & qui fait le fond & comme la baſe du Corps de la Mammelle, eſt épaiſſe, preſque plate, & attachée au Muſcle Grand Pectoral. L'autre Membrane ou l'externe eſt plus fine & forme au Corps de la Mammelle une eſpece de Tegument particulier, plus ou moins convexe, & elle eſt fortement adherante à la peau.

12. Le Corps graiſſeux ou Adipeux de la Mammelle en particulier, eſt un Peloton ſpongieux entrelardé plus ou moins de graiſſe. C'eſt un amas de Pellicules membraneuſes, qui forment enſemble par l'arrangement de leur Faces externes comme une Membrane particuliere en maniere de ſac, dans lequel tout le reſte du Corps graiſſeux ou Adipeux eſt renfermé. La portion anterieure ou externe de ce Sac, c'eſt-à-dire celle qui touche la peau, eſt fort mince; au-lieu que l'autre qui eſt contre le Muſcle Grand Pectoral, eſt épaiſſe.

13. Conduit Laiteux. Le Corps Glanduleux renferme une Maſſe blanche, qui n'eſt qu'un amas de Conduits Membraneux, étroits en leur origine, larges dans leur milieu, qui accompagnent principalement la Maſſe blanche, & ſe retreciſſent derechef en allant au Mammelon, vers lequel ils font une eſpece de cercle de com-

munication. On les appelle Conduits Laiteux.

14. Areole. Le Diſque ou Cercle coloré dont il eſt parlé ci-deſſus, eſt formé par la peau, dont la ſurface interne ſoutient quantité de petits Corps Glanduleux de cette eſpece, que M. Morgagni appelle Glandes Sebacées. Ils paroiſſent aſſez viſiblement dans toute l'Areole, même en dehors, où ils font de petites éminences plates, qui s'élevent d'eſpace en eſpace comme des monticules, tout autour dans l'étendue du Cercle ou Diſque.

15. Ces Tubercules ou monticules ſont percés d'un petit Trou, par lequel on peut faire ſortir une Matiere Sebacée ou Caſéeuſe. Quelquefois on en exprime une Liqueur Sereuſe; d'autrefois une Seroſité Laiteuſe, ou même du Lait tout pur, ſurtout dans les Nourrices. J'en ai vû ſortir des gouttes ſereuſes & des gouttes laiteuſes.

16. Cela me fait penſer qu'ils communiquent avec les Conduits Laiteux, & qu'on pourroit les regarder comme de petits Mammelons auxiliaires, qui ſuppléent un peu aux vrais Mammelons. Les Matieres ou Liqueurs differentes qu'on peut exprimer ſucceſſivement d'un même Corps Glanduleux, donnent encore lieu de croire que le fond de chacun de ces petits trous eſt commun à pluſieurs autres plus petits.

17. Mammelon. C'eſt ainſi qu'on appelle particulierement le Tubercule ou Bouton qui s'éleve du centre de l'Areole. Son volume eſt different ſelon l'âge & le temperament en general, & ſelon les differens états du Sexe en particulier. Dans les Femmes enceintes & dans celles qui allaitent, il eſt d'un volume aſſez conſiderable, ordinairement plus en hauteur ou longueur qu'en largeur ou épaiſſeur. Il y en a qui l'ont très-court, ce qui eſt très-incommode à l'enfant qui tette.

18. Le Tiſſu du Mammelon eſt ſpongieux, élaſtique, & ſujet à des changemens de conſiſtence en fermeté & en flaccidité. Il paroît principalement compoſé de pluſieurs Faiſceaux Ligamenteux, dont les extrémités forment la baſe & la ſommité du Mammelon. Ces Faiſceaux paroiſſent être legerement pliſſés dans toute la longueur de leurs Fibres; de-ſorte qu'en les tirant & en les allongeant on en efface les pliſſures, qui reviennent auſſitôt qu'on ceſſe de tirer.

19. Entre ces Faiſceaux ſpongieux & élaſtiques ſont placés par de petits intervalles & dans la même direction, ſept ou huit Tuyaux particuliers, qui du côté de la baſe du Mammelon aboutiſſent à un Conflant irregulierement circulaire des Conduits Laiteux, & du côté de la ſommité du même Mammelon s'ouvrent par autant de petits Trous ou Orifices preſque imperceptibles. Ces Tuyaux étant étroitement liés avec les Faiſceaux élaſtiques, ſe pliſſent de même.

20. Le Corps du Mammelon eſt enveloppé d'une Production cutanée extrémement mince, & de l'Epiderme. La ſurface externe du Mammelon eſt fort inégale par quantité de petites éminences & rugoſités irregulieres, dont celles du contour & de la circonference du Mammelon ſe trouvent en quelques ſujets avoir un arrangement tranſverſal ou annulaire, quoique très-interrompu & comme entrecoupé.

21. Cette direction paroît dépendre de la pliſſure élaſtique des Faiſceaux dont je viens de parler; & on peut par cette ſimple ſtructure expliquer comment les enfans en ſuçant le Mammelon, & les Payſanes en tirant le Pis de

la Vache, font ſortir le Lait. Car les Tuyaux excretoires étant ridés conformement aux plis des Faiſceaux par ces rides comme par autant de Valvules, s'oppoſent à la ſortie du Lait dont les conduits Laiteux ſont remplis; au-lieu que le Mammelon étant tiré & allongé, ces Tuyaux perdent leurs plis & préſentent un paſſage tout droit: joint à cela que ſi l'on tire avec quelque violence, on allonge en même tems le Corps de la Mammelle, d'où réſulte un retreciſſement laterale, qui preſſe le Lait vers les Tuyaux ouverts. On peut encore en comprimant ſeulement le Corps de la Mammelle, pouſſer le Lait vers le Mammelon, & forcer le paſſage par les Tuyaux.

22. Arteres. Veines. Nerfs, &c. Les Arteres & les Veines qui ſe diſtribuent dans les Mammelles ſont des Ramifications de celles qui portent les noms particuliers d'Arteres & de Veines Mammaires, dont les unes ſont des Branches des Souclavieres & appellées Mammaires internes, les autres ſont des productions des Axillaires & nommées Mammaires externes.

23. Ces Vaiſſeaux communiquent entre eux avec ceux des environs, & avec les Epigaſtriques, comme on le peut voir dans le Traité des Arteres & dans celui des Veines. Les Nerfs viennent principalement des Nerfs Coſtaux, & par leur moyen communiquent avec les grands Nerfs Sympathiques.

24. Usages. Tout le monde les connoît aſſez par rapport à la nourriture des enfans. On ne ſçait pas préciſément à quoi ſervent dans le Sexe Maſculin les Mammelons & les Areoles. On en a vû ſortir du Lait dans des petits enfans de l'un & de l'autre Sexe. Cela eſt arrivé à un de mes freres à l'âge d'environ deux ans.

LA PLEVRE. LE MEDIASTIN.

25. La Plevre eſt une Membrane fort adherante à la ſurface interne des Côtes, à celle du Sternum, des Muſcles Intercoſtaux, des Muſcles Sous-Coſtaux, des Sterno-Coſtaux, & à la convexité du Diaphragme. Son Tiſſu eſt fort ſerré, très-garni de Vaiſſeaux Sanguins & de Nerfs, & à peu près pareil à celui du Peritoine, étant de même compoſé d'une vraie Lame Membraneuſe qui en fait la concavité, & d'un Tiſſu Cellulaire qui en fait la convexité, & qui eſt la production ou la continuation de la Lame.

26. La portion Cellulaire fait tout le tour de la ſurface interne; mais la portion Membraneuſe eſt autrement diſpoſée. Chaque côté de la Poitrine a ſa Plevre particuliere. Ces deux Plevres ſont entierement diſtinctes, & ſont comme deux groſſes Veſſies qu'on auroit miſes enſemble l'une à côté de l'autre dans la cavité de la Poitrine; en-ſorte que par leur adoſſement entre le Sternum & les Vertebres il ſe fit une duplicature en forme de Cloiſon, & qu'au reſte elles fuſſent collées aux Côtes & au Diaphragme.

27. Le Mediastin. On donne à cette Duplicature des deux Plevres particulieres le nom de Mediaſtin. Les deux Lames dont il eſt compoſé ſont unies très-étroitement enſemble du côté du Sternum & vers les Vertebres. Elles ſont écartées l'une de l'autre dans le milieu, & un peu vers le devant juſqu'en bas par le Pericarde & par le Cœur, comme on verra ci-après. Un peu plus en arriere elles s'écartent en maniere de Tuyau, & ſervent de Tunique à l'Oeſophage. Enfin tout en

arriere il y a entre les Vertebres & les deux Plevres depuis le haut jusqu'en bas un espace triangulaire, principalement occupé par l'Aorte.

28. Devant le Cœur depuis le Pericarde jusqu'au Sternum, les Lames de la Duplicature sont fort collées ensemble, & font paroître le Mediastin tout-à-fait transparent, excepté un petit espace en haut où est placé un Corps Glanduleux appellé Thymus; de-sorte qu'il n'y a naturellement aucun Interstice ni aucune cavité particuliere. Ce n'est que la maniere vulgaire de lever le Sternum qui cause cet écartement, comme l'a fait voir assez clairement M. Bartholin, mon premier Maître en Anatomie, dans son Traité du Diaphragme imprimé à Paris en 1676. Je parlerai dans un autre endroit des Tables d'Eustachius, où on a cru appercevoir la même faute.

29. Le Mediastin ne se termine pas ordinairement le long du milieu de la Face interne du Sternum, comme on a toujours cru. J'ai démontré l'an 1715 à l'Academie Royale des Sciences, qu'il biaise de haut en bas vers le côté gauche; & que si l'on perce le milieu du Sternum avec un instrument pointu, avant que d'ouvrir la Poitrine, on trouvera presque un travers de doigt de distance entre le Sternum & le Mediastin, pourvû qu'on laisse le Sternum en place, & que l'on coupe les Cartilages des Côtes environ un pouce de distance de chaque côté du Sternum.

30. On voit par là que la Poitrine est non seulement partagée en deux cavités, séparées l'une de l'autre par une Cloison mitoyenne sans aucune communication, mais aussi que par l'obliquité de cette Cloison la cavité droite de la Poitrine est plus grande que la cavité gauche. Par là on peut juger de l'incertitude de la trépanation du Sternum, que les Anciens recommandent dans certains cas. La portion Cellulaire de la Plevre en attache les portions Membraneuses au Sternum, aux Côtes, à leurs Muscles, au Diaphragme, au Pericarde, au Thymus, aux Vaisseaux, & generalement à tout ce qui est proche la convexité des portions Membraneuses de la Plevre. Elle se glisse aussi entre les Lames de la Duplicature dont le Mediastin est formé, & les colle ensemble. Elle pénetre même les Muscles, & communique avec le Tissu Cellulaire de leurs interstices, jusqu'à la Membrane Adipeuse externe de la convexité du Thorax. En cela la Plevre ressemble au Peritoine.

31. La surface qui regarde les cavités de la Poitrine est continuellement humectée d'une Serosité Lymphatique, qui suinte peu à peu par les Pores de la portion Membraneuse. On veut faire penser que cette Serosité est la production des Glandes imperceptibles; mais on n'a pas encore donné des preuves réelles de leur existence, non plus que de celles du Peritoine.

32. ARTERES. VEINES. Les Arteres & les Veines de la Plevre sont principalement des Ramifications des Arteres & des Veines Intercostales. Ces Ramifications sont très-multipliées & pour la plupart très-fines. Les Mammaires internes & les Diaphragmatiques lui fournissent aussi, & communiquent très-frequemment avec celles qui viennent des Intercostales.

33. Le Mediastin a ses Vaisseaux particuliers, appellés Arteres & Veines Mediastines, lesquelles sont pour l'ordinaire des Branches des Souclavieres. Les Mammaires internes lui donnent aussi des Ramifications sur le de-

vant, les Diaphragmatiques en bas, les Intercoſtales en arriere, de même que les Oeſophagiennes.

34. NERFS. Ce ſont des Ramifications des vrais Nerfs Intercoſtaux, autrement nommés Coſtaux & Dorſaux. Ils communiquent vers les Vertebres avec les grands Nerfs Sympathiques, improprement appellés Nerfs Intercoſtaux, mais très-peu avec les Nerfs Sympathiques moyens, ou ceux de la Huitiéme Paire.

35. USAGES. La Plevre ſert en general de Tegument interne à la cavité de la Poitrine. Le Mediaſtin ôte toute communication des deux cavités de la Poitrine, & empêche l'un des Poumons de peſer ſur l'autre quand on eſt couché ſur le côté. Il forme auſſi des Loges au Cœur avec le Pericarde, à l'Oeſophage, &c. & enfin ſe continue ſur les Poumons, comme on verra dans la ſuite.

NOTA.

36. Les portions de la Plevre qui ſont immediatement attachées aux Côtes, peuvent être regardées comme un Perioſte de leurs Faces internes. Cette adherence aux Côtes rend la Plevre tendu & l'empêche de gliſſer. Elle le rend auſſi extrémement ſenſible au moindre écartement cauſé par une Lymphe épaiſſie ou un Sang accumulé; d'autant plus que les Filamens Nerveux ſont dans ce cas extraordinairement comprimés dans l'inſpiration, où les Muſcles Intercoſtaux ſe gonflent.

LE THYMUS.

37. C'eſt un Corps Glanduleux, oblong, arrondi par en haut, diviſé par en bas en deux ou trois Lobes dont le gauche eſt le plus long. Il eſt d'un volume très-conſiderable dans le Fœtus, mediocre dans les enfans, & très-diminué dans la vieilleſſe. Il eſt blanchâtre, & quelquefois un peu rougeâtre dans les enfans, le plus ſouvent d'une couleur obſcure dans un âge avancé.

38. Le Thymus eſt ſitué pour la plus grande partie entre la Duplicature de la portion ſuperieure anterieure du Mediaſtin & les gros Vaiſſeaux du Cœur, d'où il s'étend un peu au-deſſus du niveau de la ſommité des deux Plevres particulieres, & par conſequent eſt en partie hors de la cavité de la Poitrine. Dans le Fœtus & les petits enfans on le trouve preſqu'autant dehors de la Poitrine que dedans.

39. Les particularités de ſa ſtructure interne, ni celles de ſes ſécretions, ne ſont pas encore aſſez connues pour pouvoir rendre raiſon comme il faut de ſes uſages, leſquels neanmoins paroiſſent avoir plus lieu dans le Fœtus que dans les Adultes. Il a des Vaiſſeaux particuliers appellés Artere & Veines Thymiques.

LE COEUR.

40. SITUATION GENERALE. CONFORMATION. Le Cœur eſt un Corps Muſculeux ſitué dans la cavité de la Poitrine ſur la partie anterieure du Diaphragme, entre les parois de l'écartement du Mediaſtin. Ce Corps a en quelque maniere la forme d'un cône, applati par deux côtés, arrondi à la pointe & ovalaire à la baſe. Selon cette figure on conſidere exterieurement dans le Cœur la baſe, la pointe, deux bords & deux faces, dont l'une eſt pour l'ordinaire aſſez plate, & l'autre plus convexe.

41. Outre le Corps Muſculeux qui forme principalement ce qu'on appelle le Cœur, ſa baſe eſt accompagnée de deux Appendices nommées Oreillettes & de gros Vaiſſeaux Sanguins, dont il ſera parlé ci-après. Il eſt enfermé avec ces accompagnemens dans une Capſule Membraneuſe appellée Pericarde.

42. Il eſt creux en dedans, & diviſé entre les deux bords par une Cloiſon mitoyenne en deux cavités nommées Ventricules, dont l'un eſt épais & ferme, & l'autre mince & mollaſſe. On donne communément à ce dernier le nom de Ventricule droit, & à l'autre celui de Ventricule gauche, quoique ſuivant leur ſituation naturelle le Ventricule droit eſt plus anterieur, & le gauche plus poſterieur, comme on verra dans la ſuite.

43. Chacun de ces Ventricules eſt ouvert à la baſe par deux orifices, dont l'un répond à une des Oreillettes, & l'autre à l'embouchure d'une groſſe Artere. On en peut appeller le premier Orifice Auriculaire, & l'autre Orifice Arteriel. Le Ventricule droit s'abbouche avec l'Oreillette du même côté & avec le Tronc de l'Artere Pulmonaire. Le Ventricule gauche s'abbouche avec l'Oreillette gauche & avec le gros Tronc de l'Aorte. On trouve vers le bord ou contour de ces Orifices pluſieurs Pellicules mobiles que les Anatomiſtes appellent Valvules, dont quelques-unes s'avancent dans les Ventricules, ſous le nom de Valvules Triglochines; & les autres dans les gros Vaiſſeaux, ſous le nom de Valvules Semilunaires ou Valvules Signoïdes. Les Triglochines du Ventricule gauche ſont encore appellées Valvules Mitrales.

44. Les Ventricules ont la ſurface externe fort inégale. On y trouve quantité d'éminences & de cavités. Les éminences les plus conſiderables ſont des Allongemens charnus fort épais qu'on appelle Colonnes. A l'extrémité de ces Colonnes charnues ſont attachées pluſieurs Cordages Tendineux, qui par l'autre bout tiennent aux Valvules Triglochines. Il y a encore d'autres petits Cordages Tendineux fort courts le long de l'un & de l'autre bord de la Cloiſon des Ventricules. Ces petits Cordages ſont obliquement tranſverſes, & forment d'eſpace en eſpace une eſpece de Raiſeau.

45. Les cavités de la ſurface interne des Ventricules ſont de petites Foſſettes ou Lacunes de toutes ſortes de Figures, très-profondes & très-près les unes des autres; de-ſorte que leurs intervalles paroiſſent comme des Monticules. Ces Lacunes ſont pour la plupart autant d'Orifices de Conduits Veineux, dont il ſera parlé dans la ſuite.

46. Structure des Ventricules. Les Fibres Muſculeuſes ou charnues, dont la maſſe du Cœur eſt compoſée, ſont arrangées d'une maniere fort ſinguliere, principalement celles du Ventricule droit ou anterieur. Elles ſont toutes ou courbées en Arcs, ou pliées en Angles.

47. Les Fibres pliées en Angles ont plus d'étendue en longueur que celles qui ne ſont que courbées en forme d'Arcs ou Arcades. Le milieu de ces Arcades & l'Angle de ces plis ſont tournés vers la pointe du Cœur, & les extrémités des Fibres en regardent la baſe. Ces Fibres different entr'elles, non ſeulement en longueur, mais encore en direction, qui preſque partout eſt fort oblique, mais beaucoup plus dans les Fibres longues ou pliées que dans les courtes ou ſimplement courbées. —

48. C'eſt un langage commun que cette obliquité repreſente un 8 de chifre; mais la comparaiſon eſt très-fauſſe, & ne peut convenir qu'à quelque figure mal deſſinée, & ce n'eſt qu'une mépriſe dans la perſpective qui a donné lieu à cette fauſſe idée.

49. Toutes ces Fibres par rapport à leur obliquité & à leur differente étendue, ſont arrangées de maniere que les plus longues forment en partie les Couches les plus externes de la convexité du Cœur, & en partie les Couches les plus internes de ſa concavité; & que la rencontre oblique & ſucceſſive du milieu de leurs courbures & de leurs Angles forme inſenſiblement ſa pointe.

50. Les Fibres qui ſont ſituées entre les Couches formées par les Fibres les plus longues, deviennent courtes de plus en plus & moins courbées, & cela par degrés juſques vers la baſe du Cœur, où elles paroiſſent très-courtes & très-peu courbées. C'eſt par cet arrangement que les Parois des Ventricules ſont très-minces vers la pointe du Cœur, & deviennent enſuite très-épaiſſes vers la baſe.

51. Chaque Ventricule eſt compoſé de ſes propres Fibres, mais le Ventricule gauche ou poſterieur en a beaucoup plus que le droit ou anterieur. La concurrence des deux Ventricules forme une Cloiſon mitoyenne qui appartient à tous les deux enſemble.

52. Le Ventricule gauche ou poſterieur a cela de particulier, que les mêmes Fibres qui forment la Couche interne de ſa cavité en particulier, compoſent la Couche la plus externe de toute la convexité du Cœur, qui eſt une Couche commune à tous les deux Ventricules; de-ſorte que par le développement de toutes ces Fibres il paroît que le Cœur eſt compoſé de deux Sacs Muſculeux renfermés dans un troiſiéme.

53. Le Ventricule droit ou anterieur eſt plus ample que le gauche ou poſterieur, comme les Anciens ont fort bien remarqué, & que M. Helvetius a très-clairement démontré. Ce Ventricule eſt preſque auſſi long que l'autre dans l'Homme. Quelquefois ils paroiſſent exterieurement ſéparés par une double pointe.

54. La direction de toutes ces Fibres n'eſt pas partout dans le même ſens, quoiqu'elles ſoient toutes plus ou moins obliques; car les unes aboutiſſent à droite, les autres à gauche, d'autres en devant, d'autres en arriere, & pluſieurs ſe terminent entre ces endroits; ce qui fait qu'à meſure qu'on les développe, on trouve qu'elles ſe croiſent par degrés, tantôt en long, & tantôt en large.

55. Le nombre des Fibres qui ſe croiſent tranſverſalement ſurpaſſe de beaucoup celui des Fibres qui ſe croiſent longitudinalement. Il faut bien remarquer ceci, pour éviter les fauſſes idées qu'on a eu pendant quelque tems à l'égard du mouvement du Cœur, les uns croyant qu'il ſe fait par une eſpece de contorſion en vis, les autres s'imaginant que le Cœur ſe raccourcit dans ſa contraction, & qu'il s'allonge par ſa dilatation.

56. Les Fibres qui compoſent la ſurface interne ou la concavité des Ventricules, ne vont pas toutes à la baſe, mais quelques-unes s'avancent dans leur cavité & y forment une eſpece de Colonnes charnues, auſquelles la partie flotante des Valvules Triglochines eſt attachée par pluſieurs Cordes Tendineuſes.

57. Outre les colonnes charnues l'arrangement des Fibres internes forme beaucoup d'éminences & d'enfoncemens, qui rendent la ſurface interne

des Ventricules non seulement inégale, mais encore très-étendue dans un petit espace. Une partie de ces enfoncemens sont des Orifices des Conduits Veineux qui se trouvent dans l'épaisseur des Ventricules, dont j'ai parlé ci-dessus. Le contour des grandes ouvertures de la base du Cœur est tendineux, & comme un Tendon commun des extrémités des Fibres charnues dont les Ventricules sont composés.

58. Les Valvules qui sont aux Orifices des Ventricules sont de deux sortes; les unes permettent au Sang d'entrer dans le Cœur, & l'empêchent d'en sortir par le même chemin; les autres le laissent sortir du Cœur, & s'opposent à son retour dans le Cœur. Celles de la premiere espece terminent les Oreillettes, & celles de la seconde occupent les embouchures des grosses Arteres. On a donné à celles-ci le nom de Valvules Semilunaires ou Valvules Sigmoïdes, & aux autres celui de Triglochines, ou Tricuspides, ou Mitrales.

59. Les Valvules Triglochines ou Tricuspides du Ventricule droit sont attachées à l'Orifice Auriculaire du Ventricule, & s'avancent dans la cavité de ce même Ventricule. Elles sont comme trois Languettes fort polies du côté qui regarde l'embouchure de l'Oreillette, garnies de plusieurs Expansions Membraneuses & Tendineuses du côté de la cavité ou surface interne du Ventricule, & elles sont comme découpées ou dentelées par leurs bords. Les Valvules de l'Orifice Auriculaire du Ventricule gauche sont de la même forme & structure; mais il n'y en a que deux, & on les a nommé Valvules Mitrales, à cause de quelque ressemblance à une Mitre, qu'elles representent assez grossierement.

60. Ces cinq Valvules sont très-minces, & elles sont attachées par plusieurs Cordes Tendineuses aux Colonnes charnues des Ventricules. Les Cordages de chaque Valvule sont attachés à deux Colonnes. Il y a entre ces Valvules d'autres petites de la même figure. On peut aussi appeller toutes ces Valvules Tricuspides en general, Valvules Auriculaires ou Valvules Veineuses du Cœur.

61. Les Valvules Semilunaires ou Valvules Sigmoïdes sont six, trois à chaque Ventricule & à l'embouchure des grosses Arteres. Le nom de Valvules Arterielles leur convient assez. Elles sont faites à peu près comme des paniers de Pigeon. Leurs concavités regardent la parois ou concavité de l'Artere, & leurs convexités s'approchent mutuellement. En examinant ces Valvules par le Microscope, on trouve des Fibres charnues dans la Duplicature des Membranes dont elles sont composées.

62. Elles sont vraiment Semilunaires, c'est-à-dire en forme de Croissant, par les attaches de leurs fonds; mais elles ne le sont pas par leurs bords flottans, car ces bords representent chacun deux petits Croissans, dont deux extrémités se rencontrent au milieu du bord, & y forment une espece de petit Mammelon.

63. L'Aorte en general. La grosse Artere qui sort du Ventricule gauche est appellée Aorte. En sortant elle s'avance un peu à droite, & se courbe d'abord obliquement en arriere pour former ce que l'on appelle l'Aorte Descendante, dont je parlerai encore dans la suite. Environ du milieu de la convexité de cette courbure il sort trois grosses Branches qui fournissent une infinité de Ramifications à la Tête & aux Extrémités superieures du Corps Humain, comme l'Aorte Descendante le

fait

fait à la Poitrine, au Bas-Ventre & aux Extrémités inferieures.

64. L'Artere Pulmonaire en general. Le Tronc d'Artere qui ſort du Ventricule droit eſt appellé Artere Pulmonaire, parcequ'il ſe diſtribue aux Poumons. Ce Tronc dans ſa ſituation naturelle dans la Poitrine, fait d'abord un peu directement en haut, & enſuite ſe diviſe lateralement en deux Branches principales, une pour chaque Poumon, & dont celle qui va au Poumon du côté droit eſt plus longue que celle qui va au Poumon gauche. On en verra la raiſon dans la ſuite.

65. Les Oreillettes ſont deux Sacs Muſculeux ſitués à la baſe du Cœur, l'un du côté du Ventricule droit, l'autre du côté du Ventricule gauche, & unis enſemble par une Cloiſon interne & par des Fibres communes externes, à peu près comme les Ventricules. On en appelle auſſi l'un l'Oreillette droite, & l'autre l'Oreillette gauche. Elles ſont très-inégales en dedans, plus unies au dehors, & terminées par un bord étroit, applati & dentelé, qui repreſente une crête de Poule, ou une eſpece d'oreille de chien, & auquel un celebre Anatomiſte de Leyde a voulu autrefois donner le nom particulier d'Oreillette, comme à une portion diſtinguée de l'autre, qu'il appelloit Sac. Elles s'abouchent avec les Orifices de chaque Ventricule, que j'ai nommé Orifices Auriculaires, & leur embouchure eſt Tendineuſe, à peu près comme celles des Ventricules.

66. L'Oreillette droite eſt plus ample que l'Oreillette gauche, & elle s'abouche avec le Ventricule du même côté par une ouverture commune & Tendineuſe, comme j'ai dit ci-deſſus. Elle a encore deux ouvertures particulieres réunies en une & formées par la concurrence ou rencontre preſque directe de deux groſſes Veines qui y aboutiſſent, & qu'on appelle Veines Caves, l'une ſuperieure, & l'autre inferieure. Le bord dentelé de cette Oreillette ſe termine obliquement par une eſpece de pointe mouſſe, qui eſt comme un petit Allongement particulier du grand Sac, & tourné vers le milieu de la baſe du Cœur.

67. Toute la ſurface interne de la Cavité de l'Oreillette droite eſt inégale, par quantité de Lignes ſaillantes toutes charnues qui en traverſent les parois, & qui communiquent entr'elles par d'autres plus petites diſpoſées très-obliquement dans leurs intervalles. Les premieres de ces Lignes ſont comme des Troncs, & les autres comme de petites Branches poſées à contre-ſens les unes des autres. Dans les eſpaces que laiſſent entr'elles ces Lignes charnues, l'épaiſſeur de l'Oreillette eſt extrémement mince & preſque tranſparente, de-ſorte qu'elle n'y paroît être que la rencontre immediate de la Tunique externe & de la Tunique interne de l'Oreillette, principalement autour de la pointe.

68. L'Oreillette gauche dans le Corps humain eſt un grand Sac ou Reſervoir Muſculeux mediocrement épais, inégalement quarré, auquel s'abouchent quatre Veines appellées Veines Pulmonaires, & qui a un Appendice très-diſtingué comme une petite Oreillette particuliere. Ce Sac eſt fort égal au dedans & au dehors, de-ſorte qu'on ſeroit naturellement porté à l'appeller le Tronc des Veines Pulmonaires, & ſon Appendice l'Oreillette gauche. Cependant le Sac & l'Appendice ne font enſemble qu'une même cavité commune,

C'eſt pourquoi il eſt aſſez convenable de comprendre ces deux portions ſous le même nom commun d'Oreillette gauche. On peut auſſi appeller la petite portion l'Appendice de l'Oréillette gauche dans l'Homme ; car dans les Animaux c'eſt different.

69. Cette petite portion ou Appendice de l'Oreillette gauche eſt d'une conformation differente de celle du Sac ou de la grande portion. Exterieurement elle eſt comme un petit Sac longuet, courbé & recourbé par ſa largeur, & dentelé par tout le contour de ſes bords. Interieurement elle reſſemble à l'interieur de l'Oreillette droite. Toute la cavité commune de l'Oreillette gauche eſt plus petite dans l'Homme adulte que celle de l'Oreillette droite. Les Fibres charnues de la grande portion de l'Oreillette gauche ſe croiſent alternativement par des Couches differemment arrangées.

70. ARTERES ET VEINES CORONAIRES. Le Cœur outre les gros Vaiſſeaux communs, a des Vaiſſeaux particuliers que l'on appelle Arteres & Veines Coronaires, parceque leurs Troncs couronnent en quelque maniere la baſe du Cœur. Les Arteres Coronaires ſont deux & ſortent de la naiſſance de l'Aorte ; elles ſe répandent enſuite autour de la baſe du Cœur de côté & d'autre, & fourniſſent quantité de Ramifications à ſa Subſtance.

71. Les Veines Coronaires gardent à peu près la même diſtinction à l'exterieur ; mais elles aboutiſſent principalement en partie dans l'Oreillette droite, en partie dans le Ventricule de ce même côté. Elles aboutiſſent encore dans le Ventricule gauche, mais en moindre quantité, & cela par des Conduits Veineux qui s'ouvrent dans les Foſſettes & les Lacunes qui ſont entre les inégalités de ces Ventricules. Il ſe trouve auſſi de pareilles Lacunes dans les Oreillettes entre les Lignes ſaillantes dont j'ai parlé. On voit auſſi dans la ſurface interne du grand Sac de l'Oreillette gauche de petits Trous qui paroiſſent avoir le même uſage.

72. Des deux Arteres, car rarement il y en a trois, l'une eſt à droite, l'autre eſt à gauche du tiers anterieur de la circonference de l'Aorte. La Coronaire droite ſe gliſſe entre la baſe du Cœur & l'Oreillette droite, juſqu'à la Face plate du Cœur, & ainſi fait un demi-tour de couronne. La Coronaire gauche fait la même choſe entre la baſe du Cœur & l'Oreillette gauche ; & avant que de tourner ſur la baſe, elle jette ſur la Face convexe du Cœur une Branche principale dans l'interſtice des deux Ventricules. Il part de l'union des deux demi-tours de ces deux Arteres ſur la Face plate du Cœur une pareille Branche principale, qui va de même juſqu'à la pointe du Cœur, & s'y rencontre avec la Branche de l'autre.

73. Les Veines Coronaires ſe diſtribuent au dehors à peu près de la même maniere. Leur Tronc s'ouvre principalement dans l'Oreillette droite par une Orifice particulier qui eſt garnie d'une petite Valvule ſemilunaire. Toutes les Veines Coronaires & leurs Ramifications communiquent entr'elles ; de-ſorte que ſi on ſouffle dans une de ces Branches après y avoir fait un petit trou, & ſerré les Oreillettes de même que les groſſes Arteres, on verra le vent ou ſouffle gonfler tous les Vaiſſeaux, & penetrer même par les Conduits Veineux juſques aux Ventricules, qui ſe gonflent dans cette Experience.

74. SITUATION PARTICULIERE DU CŒUR. Il eſt preſque tout-à-fait tranſverſalement couché ſur le Dia-

phragme : ſa plus grande portion avance dans la cavité gauche de la Poitrine, & ſa pointe eſt tournée vers l'extrémité oſſeuſe de la ſixiéme vraie Côte. La baſe regarde la cavité droite de la Poitrine, & les Oreillettes poſent ſur le Diaphragme, principalement l'Oreillette droite.

75. La naiſſance ou baſe de l'Artere Pulmonaire eſt dans cette ſituation naturelle la partie la plus haute du Cœur en devant, & le Tronc de cette Artere paroît ſe trouver dans un Plan perpendiculaire qu'on pourra s'imaginer directement entre le Sternum & l'Epine du Dos. Ainſi une portion de la baſe du Cœur s'avance dans la cavité droite de la Poitrine; le reſte juſqu'à la pointe ſe trouve dans la cavité gauche; & c'eſt pour cela que le Mediaſtin eſt tourné vers ce même côté.

76. Suivant cette ſituation du Cœur, qui eſt la vraie & la naturelle dans l'Homme, les parties que l'on nomme ordinairement droites, ſont plutôt anterieures, & celles que l'on nomme gauches ſont poſterieures. De plus, la Face du Cœur qu'on a cru être l'anterieure, eſt naturellement la ſuperieure; & celle qu'on s'eſt imaginé être la poſterieure, eſt par conſequent l'inferieure.

77. La Face inferieure eſt fort plate, comme étant tout-à-fait couchée ſur le Diaphragme; au-lieu que la Face ſuperieure eſt un peu élevée tout au long, ſuivant la direction de la Cloiſon ou du Septum des Ventricules. Au reſte certains termes reçûs dans le langage commun ne font rien, pourvû qu'ils ne donnent point d'occaſion à de fauſſes idées, faute d'inſtruction & d'avertiſſement.

78. LE PERICARDE. Le Cœur avec toutes ſes appartenances eſt enfermé dans une Capſule Membraneuſe appellée Pericarde. Elle eſt en quelque façon conique & beaucoup plus ample que le Cœur. Elle n'eſt pas attachée à la baſe du Cœur, mais autour des groſſes Veines au-deſſus des Oreillettes, avant leurs Ramifications, & aux Troncs des groſſes Arteres avant leurs diviſions.

79. Le Pericarde eſt compoſé de trois Lames, dont la moyenne qui eſt la principale des trois, eſt d'un Tiſſu fort ſerré de Filamens Tendineux, fort déliés, & differemment croiſés. La Lame interne paroît être la continuation de la Tunique externe du Cœur, de celle des Oreillettes & de celle des gros Vaiſſeaux. Les deux Troncs Arteriels, c'eſt-à-dire celui de l'Aorte & celui de l'Artere Pulmonaire, n'ont qu'une même Tunique commune qui les environne tous deux comme dans un étui, garni interieurement d'un Tiſſu Cellulaire, ſurtout dans les eſpaces entre l'adoſſement des Troncs & la paroi voiſine de l'étui. Il n'y a qu'une très-petite portion de la Veine Cave inferieure dans le Pericarde.

80. La Lame moyenne fait particulierement le Sac du Pericarde. La Figure de ce Sac n'eſt pas ſimplement conique; la pointe eſt très arrondie, & la baſe a un allongement particulier en maniere de chapiteau, qui environne amplement les gros Vaiſſeaux, comme il eſt dit ci-deſſus, & auſſi amplement à proportion que l'autre portion du Sac à l'égard du Cœur.

81. Le Pericarde eſt étroitement attaché au Diaphragme, non pas par la pointe, mais preciſément par la portion qui répond à la Face plate ou inferieure du Cœur. Il y eſt très-adherant, de-ſorte qu'il eſt très-difficile de l'en ſéparer par la diſſection. Cette ad-

herence ne s'étend pas plus loin que la portion déterminée, qui eſt en quelque façon triangulaire, conformément à la Face du Cœur; le reſte de l'étendue du Sac eſt couché ſur le Diaphragme ſans adherance.

82. La Lame externe, ou pour mieux dire la Tunique commune, eſt formée par la Duplicature du Mediaſtin. Elle eſt adherante au Sac propre du Pericarde par le moyen de la continuation du Tiſſu Cellulaire de la Duplicature. Cette Lame quitte le Sac autour de l'adherance du Diaphragme, & ſe répand alentour ſur la Face ſuperieure du Diaphragme, comme une continuation de la Plevre.

83. La Lame interne eſt percée d'un nombre infini de petits trous imperceptibles, dont il ſuinte continuellement une humidité ſereuſe, à peu près comme dans la ſurface interne du Peritoine. Cette humidité s'amaſſe peu à peu après la mort, de-ſorte que dans les Cadavres qu'on n'ouvre que quelques jours après, on en trouve ordinairement une certaine quantité, qu'on appelle l'Eau du Pericarde. Quelquefois on trouve cette liqueur un peu rougeâtre; ce qui pourroit arriver par une eſpece de tranſudation du Sang à travers la Membrane extrémement mince des Oreillettes.

84. USAGES EN GENERAL. Le Cœur avec tout cet appareil de ſes appartenances, eſt la principale machine de la circulation du Sang. Il faut regarder les deux Ventricules du Cœur comme deux Seringues miſes à côté l'une de l'autre, & jointes enſemble, comme ſi elles ne faiſoient qu'un corps, & cependant chacune pourvûe de deux Soupapes à contre-ſens; de-ſorte que les unes laiſſent entrer la liqueur quand on tire les Piſtons, & les autres la faſſent ſortir quand on les pouſſe.

85. Il ne ſeroit pas neceſſaire d'avoir des piſtons dans ces Seringues, ſi leurs parois étoient d'une matiere qui pût être ſerrée & dilatée alternativement. C'eſt ce que l'on trouve dans le Cœur. Les Fibres charnues dont ſes Ventricules ſont compoſés ſe mettant en contraction, ſerrent les deux cavités également & directement, & non pas par un contour oblique en vis ou en maniere de contorſion, que la fauſſe idée du prétendu chifre de huit a fait imaginer. Car pour peu qu'on conſidere attentivement en combien de ſens, & à combien d'endroits toutes les Fibres du Cœur ſe croiſent, comme je l'ai fait remarquer, on verra clairement que tout concourt à faire une contraction directe, très-égale & très-uniforme; mais plus ſelon la largueur & l'épaiſſeur du Cœur, que ſelon ſa longueur, à cauſe de la grande quantité de Fibres tranſverſes ou preſque tranſverſes, dont le nombre ſurpaſſe de beaucoup celui des Fibres longitudinales.

86. Les Fibres charnues ainſi racourcies font l'office de piſton, en ſerrant les Ventricules pour en chaſſer le Sang, qui étant pouſſé avec impetuoſité vers la baſe du Cœur, applique les Valvules Triglochines les unes contre les autres, écarte les Semilunaires, & prend avec rapidité ſon cours par les Arteres & par leurs Ramifications, comme par autant de Tuyaux à reſſort.

86. SYSTOLE. Le Sang ainſi pouſſé par la contraction des Ventricules, & enſuite preſſé par le reſſort des Arteres, enfile les Vaiſſeaux Capillaires, & eſt enfin obligé de revenir par les Veines aux Oreillettes, qui alors comme des retraites, veſtibules

ou antichambres, reçoivent & logent pendant une nouvelle contraction le Sang revenu par les Veines. Les Anatomiſtes ont donné à la contraction du Cœur le nom de Syſtole.

88. DIASTOLE. La contraction ou Syſtole des Ventricules ceſſe un moment après par le relâchement de leurs Fibres charnues, pendant que les Oreillettes qui avoient logé le Sang Veineux ſe mettent en contraction à leur tour, lui font paſſage par les Valvules Triglochines, & le pouſſent dans les Ventricules, de-ſorte qu'il en écarte les parois & en dilate la cavité. Cette dilatation eſt appellée Diaſtole.

89. CIRCULATION. C'eſt ainſi que le Cœur, par les Syſtoles & les Diaſtoles alternatives des Ventricules & des Oreillettes, pouſſe le Sang par les Arteres dans toutes les parties du Corps, & le repompe de toutes ces parties par les Veines. C'eſt ce que l'on appelle la Circulation du Sang, qui ſe fait principalement en trois manieres differentes.

90. La premiere eſpece de circulation du Sang eſt la plus generale, dans laquelle preſque toutes les Arteres du Corps ſe rempliſſent par la Syſtole des Ventricules du Cœur, & la plus grande partie des Veines ſe dégorgent par la Diaſtole.

91. La ſeconde eſpece de Circulation eſt toute oppoſée. Elle ſe trouve dans les Vaiſſeaux Coronaires du Cœur, dont les Arteres reçoivent le Sang, pendant la Diaſtole des Ventricules, & les Veines ſe vuident pendant la Syſtole de ces mêmes Ventricules.

92. La troiſiéme eſpece de Circulation eſt celle qui ſe fait dans le Ventricule gauche du Cœur; en ce qu'il y paſſe une petite portion de Sang par les Conduits Veineux ſans avoir traverſé les Poumons, comme tout le reſte de la Maſſe du Sang eſt obligé de faire.

93. Outre ces trois differentes manieres de Circulation, il y a encore certaines ſingularités dans la route du Sang que l'on peut regarder comme des Circulations particulieres. Tel eſt le paſſage du Sang par le Foye, par la Ratte, par les Corps Caverneux des Parties Naturelles, & par le Sinus Caverneux de la Dure-Mere. Je ne parle point ici de la Circulation particuliere au Fœtus.

LES POUMONS.

94. SITUATION GENERALE. FIGURE. Les Poumons ſont deux groſſes Maſſes ſpongieuſes, rougeâtres dans l'enfance, griſatres dans l'âge moyen, & bleuâtres dans la vieilleſſe, répandues dans toute la Poitrine, de maniere que l'une en occupe la cavité du côté droit, & l'autre celle du côté gauche; ſéparées l'une de l'autre par le Mediaſtin & par le Cœur, & conformes à ces deux cavités, c'eſt-à-dire convexes du côté des Côtes, concaves ſur la voûte du Diaphragme, & inégalement applatis & enfoncés vers le Mediaſtin & le Cœur.

95. Quand on les regarde hors de la Poitrine, on voit qu'ils repreſentent en quelque maniere l'extrémité d'un pied de Bœuf, dont la face anterieure ſeroit tournée vers le Dos, la poſterieure vers le Sternum, & l'inferieure vers le Diaphragme.

96. DIVISION. FIGURE PARTICULIERE. Selon cet arrangement on les diſtingue en Poumon droit & en Poumon gauche. Ils ſont encore diviſés chacun en deux ou trois portions qu'on appelle Lobes. Le Poumon droit

en a souvent trois, ou deux & demi, & le Poumon gauche n'en a ordinairement que deux. Le Poumon droit est pour l'ordinaire plus grand que celui du gauche, conformément à cette cavité de la Poitrine & à l'obliquité du Mediastin.

97. Le Poumon gauche a cela de particulier, qu'au bas du bord anterieur il y a une grande échancrure dentelée, vis-à-vis la pointe du Cœur; de-sorte qu'il ne couvre jamais cette pointe, même dans la plus forte inspiration. Ainsi la pointe du Cœur avec le Pericarde peut toujours frapper immediatement contre les Côtes; & le Poumon n'enveloppe pas le Cœur de la maniere qu'on le dit vulgairement. Cette échancrure est marquée dans les Tables Anatomiques d'Eustachius.

98. Structure. La Substance du Poumon est presque toute spongieuse, composée d'une infinité de differentes Cellules Membraneuses, & de plusieurs sortes de Vaisseaux qui se répandent parmi les Cellules, par des Ramifications sans nombre.

99. Tuniques. Tout cet amas est revêtu d'une Membrane qui est la continuation de chaque Pleure particuliere. On fait cette Membrane du Poumon double, mais ce qu'on prend pour Membrane interne, n'est que l'expansion & la continuation d'un Tissu Cellulaire dont je vais parler, après avoir exposé les Vaisseaux de ce Viscere.

100. Bronches. Les Vaisseaux qui composent en partie la Substance du Poumon, sont de trois ou quatre sortes, sçavoir les Aëriens, les Sanguins & les Lymphatiques, ausquels on peut ajouter les Nerfs. Les Vaisseaux Aëriens en font la principale partie, & sont nommés Bronches.

101. Ce sont des Tuyaux coniques composés d'une infinité de fragmens cartilagineux, comme d'autant de fragmens de cercles très-irreguliers, liés ensemble par une Membrane ligamenteuse & élastique, & disposés de maniere que les inferieurs s'insinuent & s'engagent facilement dans les superieurs.

102. Les Bronches sont garnis en dedans d'une Membrane fine, dont il suinte toujours une serosité mucilagineuse. On découvre dans l'épaisseur de cette Membrane une grande quantité de petits Vaisseaux Sanguins, & sur sa convexité beaucoup de Lignes longitudinales fort saillantes, qui paroissent en partie charnues, & en partie d'un Tissu élastique ou à ressort.

103. Ces Branches se divisent par une infinité de Ramifications en tous sens, qui vont toujours en diminuant, perdent peu à peu la structure de leurs Cartilages, & deviennent membraneuses à mesure qu'elles deviennent Capillaires. Outre les extrémités fines de la grande suite de ces Ramifications, on observe encore que tous les Troncs subalternes jusqu'aux plus petits, jettent immediatement de tous côtés une infinité de pareils Tuyaux Capillaires fort courts.

104. Vesicules Bronchiques. Chacun de ce grand nombre de petits Tuyaux Bronchiques s'élargit par son extrémité & forme une petite Cellule Membraneuse qu'on appelle communément Vesicule. Ces Cellules ou Follicules sont intimement collés ensemble par paquets. Chaque petite Branche produit un paquet proportionné à son étendue & au nombre de ses Ramifications.

105. Lobules. On donne à ces petits Paquets Vesiculaires ou Cellu-

laires le nom de Lobules. Et comme les groſſes Branches ſe diviſent en petits Rameaux, de même les gros Lobules ſe partagent en pluſieurs petits. Les Cellules ou Veſicules de chaque Lobule en particulier ſe communiquent très-librement, mais il paroît que la communication des Lobes n'eſt pas ſi libre.

106. Tissu Interlobulaire. Les Lobules paroiſſent très-ſenſiblement ſéparés par une autre Subſtance Cellulaire qui les environne proportionnément à leur étendue particuliere, & qui en remplit les Interſtices. Cette Subſtance forme auſſi une eſpece de Cellules Membraneuſes irregulieres, plus minces, plus lâches & plus larges que les Cellules ou Veſicules Bronchiques.

107. Ce Tiſſu ſe répand par tout le volume de chaque Poumon, forme des Gaines ſpongieuſes ou Cellulaires qui environnent les Ramifications des Bronches & des Vaiſſeaux Sanguins, s'épanouit enſuite ſur la ſurface externe du Poumon, & y produit une eſpece de Tunique Cellulaire très-fine, qui s'applique & s'unit à l'Enveloppe generale des Poumons.

108. Quand on ſouffle dans ce Tiſſu Interlobulaire, on voit que les Lobules s'applatiſſent par la compreſſion du vent introduit; & quand on pouſſe le vent dans les Cellules ou Veſicules Bronchiques, non ſeulement il les gonfle ſur le champ, mais étant un peu forcé, il paſſe inſenſiblement dans le Tiſſu Cellulaire des Interſtices, ou Tiſſu Interlobulaire. C'eſt l'Obſervation de M. Helvetius.

109. Raiseau Vasculaire. Toutes les Cellules ou Veſicules Bronchiques ſont environnées d'un Raiſeau très-fin d'extrémités Arterielles & Veineuſes, qui s'anaſtomoſent ou communiquent enſemble de part & d'autre. Nous devons à l'illuſtre M. Malpighi la plus grande partie du développement de cette ſtructure délicate & admirable.

110. Les Vaisseaux Sanguins du Poumon ſont de deux ſortes; les uns communs, ſçavoir l'Artere Pulmonaire, & les Veines Pulmonaires; les autres propres ou particulieres, appellées Arteres ou Veines Bronchiques.

111. L'Artere Pulmonaire ſort du Ventricule droit du Cœur. Son Tronc monte preſque directement en haut, & ſe diviſe vers la courbure de l'Aorte en deux Branches laterales, l'une à droite appellée Artere Pulmonaire droite, l'autre à gauche, nommée Artere Pulmonaire gauche. L'Artere Pulmonaire droite paſſe ſous la courbure de l'Aorte, ce qui fait qu'elle eſt plus longue que la gauche. Toutes les deux s'avancent vers les Poumons, s'y inſinuent & ſe répandent par des Ramifications preſque pareilles à celles des Bronches dont elles ſuivent les routes.

112. Les Veines Pulmonaires ayant fait la même diſtribution dans les Poumons, en ſortent de chaque côté par deux groſſes Branches, qui s'ouvrent lateralement dans le Reſervoir ou Sac Muſculeux de l'Oreillette gauche du Cœur.

113. Les Ramifications de ces deux ſortes de Vaiſſeaux dans le Poumon ſont entourées partout de la Subſtance Celluleuſe des Interſtices dont j'ai parlé, laquelle leur fournit auſſi une eſpece de Gaine. Ce ſont les extrémités Capillaires de ces Vaiſſeaux qui produiſent le Raiſeau admirable de M. Malpighi, dont je viens de parler. Il faut remarquer que les Ramifications

des Arteres Pulmonaires ſont plus nombreuſes & plus amples que celles des Veines, au contraire des autres parties du Corps, où les Veines ſurpaſſent les Arteres en nombre & en groſſeur.

114. ARTERES ET VEINES BRONCHIQUES. Outre ces principaux Vaiſſeaux Sanguins, il y en a deux autres que l'on appelle Artere & Veine Bronchiques. L'Artere eſt devenue fameuſe par la Deſcription que M. Ruyſch en a donnée. La Veine Bronchique a été révoquée en doute pendant quelque tems, mais elle eſt auſſi réelle que l'Artere, & on la peut facilement démontrer.

115. Ces deux Vaiſſeaux ſont très-déliés, & ne paroiſſent que comme des Arterioles & des Veinules qui viennent de l'Aorte, de la Veine Cave & de leurs Branches, de la maniere que je l'ai marqué dans le Traité des Arteres & dans celui des Veines. Ces petits Vaiſſeaux ne paroiſſent ſervir qu'à la nourriture du Poumon.

NOTA.

116. La varieté de la naiſſance ou origine des Arteres & Veines Bronchiales, ſurtout des Arteres, leurs communications ou Anaſtomoſes entre elles & les Vaiſſeaux voiſins, & principalement la ſingularité de l'Anaſtomoſe immediate de l'Artere Bronchiale avec la Veine Pulmonaire commune, ſont d'une ſi grande conſequence par rapport à la pratique Medicinale, que je trouve fort à propos de rappeller ici ce que j'en ai dit ailleurs, pour ne pas diſtraire par un renvoi.

117. Les Arteres Bronchiales viennent quelquefois de la partie anterieure de l'Aorte deſcendante ſuperieure, quelquefois de la premiere Artere Intercoſtale, & quelquefois d'une Artere Oeſophagienne. Elles viennent quelquefois ſéparément de côté & d'autre pour chaque Poumon; quelquefois elles naiſſent ſolitairement, ou par un petit Tronc commun, qui ſe partage à droite & à gauche vers la bifurcation de la Trachée Artere, dont je parlerai ci-après, & va ſuivre les Ramifications des Bronches.

118. L'Artere Bronchiale du côté gauche vient aſſez ſouvent de l'Aorte, pendant que celle du côté droit naît de l'Artere Intercoſtale ſuperieure du même côté, à cauſe de la ſituation de l'Aorte. Il s'en trouve auſſi une qui ſort poſterieurement de l'Aorte, proche de l'Artere Intercoſtale ſuperieure, & plus haut que l'Artere Bronchiale anterieure.

119. L'Artere Bronchiale jette ſur l'Oreillette du Cœur la plus voiſine une petite Branche, qui s'anaſtomoſe immediatement avec l'Artere Coronaire du même côté.

120. L'an 1719, j'ai vû une Anaſtomoſe ou communication très manifeſte entre des Rameaux de la Veine Pulmonaire gauche & des Rameaux d'une Artere Oeſophagienne, qui venoit de la premiere Artere Intercoſtale gauche, conjointement avec une Artere Bronchiale du même côté.

121. J'ai trouvé la même année ou en 1720, une communication ou Anaſtomoſe de l'Artere Bronchiale gauche avec la Veine Azygos. J'ai encore obſervé l'an 1721 au mois d'Avril, un Rameau de l'Artere Bronchiale gauche s'anaſtomoſer dans le corps de cette Veine.

122. Quelquefois une Artere Bronchiale donne origine à pluſieurs Arteres Intercoſtales ſuperieures; quelque-

fois

fois plusieurs Arteres Bronchiales donnent chacune séparément une Artere Intercostale.

123. Les Veines Bronchiales ont été déja observées par Galien, aussi-bien que les Arteres du même nom. Ces Veines sont quelquefois des Rameaux de la Veine Azygos, & viennent de la sommité de son Arcade ou courbure. Celle du côté gauche est quelquefois un Rameau d'un Tronc commun des Intercostales du même côté. Quelquefois les Veines Bronchiales sont des Rameaux de la Veine Gutturale.

124. NERFS. Les Poumons ont beaucoup de Nerfs, qui s'y distribuent par Filamens, accompagnent toutes les Ramifications des Bronches de même que des Vaisseaux Sanguins, & se répandent sur les parois des Cellules ou Vesicules, comme aussi aux Tuniques & à toutes les parties Membraneuses des Poumons. Les Nerfs Sympathiques moyens & les grands Nerfs Sympathiques, communément appellés Nerfs de la huitiéme Paire ou Nerfs Intercostaux, forment ensemble derriere chaque Poumon un entrelacement particulier nommé Plexus Pulmonaire, d'où partent des Filamens Nerveux, qui en passant communiquent avec le Plexus Cardiaque & le Plexus Stomachique.

125. VAISSEAUX LYMPHATIQUES. Dans la surface du Poumon de l'Homme, entre la Tunique interne & la Tunique Cellulaire, on découvre des traces semblables à celles des Vaisseaux Lymphatiques; mais il ne faut pas se méprendre en voyant paroître sur la surface du Poumon un Raiseau très-transparent, après qu'on a fortement soufflé dans un Lobe; car c'est l'air qui a passé au travers des Cellules ou Vesicules Bronchiales dans les Cellules Interlobulaires, qui a fait un écartement de plusieurs petits Lobules; & s'est logé dans les interstices de cet écartement. Les vrais Vaisseaux Lymphatiques du Poumon sont plus visibles dans les Animaux. J'ai vû dans le Cheval un vrai Vaisseau Lymphatique ramper tout le long d'une grande portion de l'un des bords du Poumon.

126. LIGAMENS. Sous la Racine de chaque Poumon, c'est ainsi que j'en ai toujours appellé la portion formée par le Tronc subalterne de l'Artere Pulmonaire, par les Troncs des Veines Pulmonaires & par le Tronc des Bronches, il y a un Ligament Membraneux un peu large, qui attache le bord posterieur de chaque Poumon aux parties laterales des Vertebres du Dos, depuis cette Racine jusqu'au Diaphragme.

127. LA TRACHE'E ARTERE. Les Bronches dont j'ai parlé ci-dessus sont des Branches & des Ramifications d'un grand Canal en partie Cartilagineux & en partie Membraneux, appellée Trachée Artere. Elle est située anterieurement au bas du Col; de là elle descend dans la Poitrine entre les deux Plevres par l'écartement superieur du Mediastin, derriere le Thymus.

128. Etant parvenue à la courbure ou Arcade de l'Aorte, elle se partage en deux parties laterales auxquelles on donne le nom de Bronches, l'une à droite & l'autre à gauche, & dont chacune se plonge dans le Poumon voisin & s'y divise de la maniere exposée ci-devant. La Bronche du côté droit est courte, & celle du côté gauche est longue, au contraire des Arteres Pulmonaires, dont la droite est longue & la gauche courte.

129. La Trachée Artere eſt formée de pluſieurs ſegmens de Cercles ou Cerceaux Cartilagineux, arrangés les uns ſur les autres, de maniere qu'il en reſulte un Canal qui eſt entr'ouvert en arriere, où ce défaut du Canal Cartilagineux eſt compenſé par une Membrane molle & glanduleuſe, qui acheve la circonference du Canal.

130. Tous les Cerceaux ont chacun une ligne & plus de largeur, & environ un quart de ligne d'épaiſſeur. Leurs extrémités ſont arrondies. Ils ſont poſés de champ les uns ſur les autres par de petits interſtices, de maniere que le bord inferieur de chacun regarde le bord ſuperieur de ſon voiſin.

131. Tous les Cerceaux tiennent enſemble par une Membrane Ligamenteuſe très-forte & élaſtique, qui eſt attachée au bord des Cerceaux. J'ai trouvé les trois premiers Cerceaux être une ſeule piece courbée alternativement en deux endroits par ſa largeur. Il s'en trouve quelquefois deux continués de cette maniere.

132. Le Canal de la Trachée Artere eſt tapiſſé interieurement d'une Membrane particuliere, qui paroît en partie charnue ou Muſculeuſe, & en partie ligamenteuſe, percée d'une grande quantité de petits trous plus ou moins imperceptibles, dont ſuinte continuellement une liqueur mucilagineuſe, capable de défendre la ſurface interne de la Trachée Artere contre l'acrimonie de l'air que nous reſpirons.

133. Cette liqueur vient de petits Grains Glanduleux diſperſés dans l'épaiſſeur de la Membrane, mais principalement des Grains un peu plus gros, dont la ſurface externe ou poſterieure de la Membrane forte qui acheve le Canal & ſupplée au défaut de la portion des Cerceaux Cartilagineux. On trouve preſque la même ſtructure dans les Ramifications à proportion, juſqu'à leurs extrémités.

134. Tous les Vaiſſeaux dont les Poumons ſont principalement compoſés, tant les Aëriens, c'eſt-à-dire les Bronches, que les Sanguins, ſçavoir les Arteres & les Veines Pulmonaires, les Arteres & les Veines Bronchiques, s'accompagnent partout dans ce Viſcere.

135. Ils ſont pour l'ordinaire tellement arrangés juſqu'aux dernieres Ramifications, qu'on trouve un Tronc ſubalterne ou un Rameau de Bronche entre un Tronc ſubalterne ou un Rameau d'Artere Pulmonaire, & un Tronc ſubalterne ou un Rameau de Veine Pulmonaire. Les Vaiſſeaux Bronchiques ſont immediatement collés aux Bronches. En quelques endroits ces trois Vaiſſeaux ſont rangés de maniere qu'ils ſe touchent tous trois & laiſſent entr'eux un eſpace triangulaire.

136. Les Bronches ſe diviſent en un très-grand nombre de Ramifications. Les derniers Rameaux deviennent les pedicules des petits Lobules. Les Lobules ſont toujours angulaires, oblongs, larges, étroits, &c. Les Pedicules jettent entre les Lobules d'autres Pedicules membraneux, plus petits, très-courts, & qui aboutiſſent aux Veſicules & aux Cellules Bronchiques, & en ſont des continuations. Les Troncs ſubalternes & les Rameaux des Bronches produiſent encore immediatement de la convexité de leurs parois quantité de ces petis Pedicules.

137. Quand on ſouffle dans les Poumons, les Cellules Bronchiques les plus voiſines de la ſurface externe des

Poumons ſe preſentent comme de petites portions de Veſicules arrondies. C'eſt ce qui a déterminé de donner le nom de Veſicules à toutes les Cellules Bronchiques en general, quoiqu'elles ſoient toutes angulaires, excepté celles dont je viens de parler.

138. Quand on examine un Poumon ſans l'avoir ſoufflé, on y trouve les Cerceaux Cartilagineux des Bronches tellement rapprochés les uns des autres, que de deux Cerceaux voiſins le plus étroit s'engage un peu dans l'autre, quand on tire une portion des Bronches par les deux extrémités, ou écarte ces Cerceaux les uns des autres, & par ce moyen on allonge le Canal Bronchique, qui ſe raccourcit auſſi après par le reſſort de ſa Membrane élaſtique, quand on ceſſe de tirer.

139. Quand on ouvre tout au long quelque portion d'Artere ou de Veine Pulmonaire dans ce même Poumon, on y trouve quantité de Rides tranſverſales, qui s'effacent quand on tire ces Vaiſſeaux en long. Cette Obſervation eſt donnée par M. Helvetius.

140. Par le moyen de cette ſtructure non ſeulement toutes les Ramifications des Bronches, mais auſſi toutes celles des Arteres & des Veines Pulmonaires gardent toujours la même direction dans un Poumon gonflé & dans un Poumon dégonflé. Elles deviennent ſimplement raccourcies ſans devenir plus tortues ou pliées. C'eſt ainſi que ces Vaiſſeaux s'allongent dans l'expiration, & s'accourciſſent dans l'inſpiration.

NOTA.

141. Ces trois Vaiſſeaux ſont enſemble comme dans une eſpece de Gaine Cellulaire qui accompagne toutes leurs Ramifications. Ce n'eſt que la continuatnon des Cellules Interlobulaires, c'eſt-à-dire du Tiſſu Cellulaire des interſtices des Lobules. Cependant les Pellicules qui le compoſent ſont arrangées autour de ces Vaiſſeaux d'une maniere plus reguliere & plus en long qu'ailleurs, de-ſorte qu'ils paroiſſent former une vraie Gaine.

142. Quand on ſouffle par un Tuyau qu'on y aura introduit juſqu'à toucher immediatement à un Tronc des Vaiſſeaux ou à un Tronc des Bronches, l'air y gliſſe d'abord tout au long dans les Cellules qui environnent le plus près ces Troncs ou ces Rameaux : mais ſi on continue le ſouffle, il s'avance partout dans le Tiſſu Interlobulaire.

143. GLANDES BRONCHIQUES. On trouve ſur la premiere bifurcation de la Trachée Artere à l'angle même de la bifurcation, en devant & en arriere, certains Corps Glanduleux, mollets, irregulierement arrondis, d'une couleur bleuâtre ou noirâtre & d'un Tiſſu qui reſſemble en partie à celui du Thymus décrit ci-deſſus & en partie à celui de la Glande Thyroïde dont il ſera parlé ci-deſſous. Il s'en trouve de pareils à l'origine de chaque Ramification des Bronches ; mais ils diminuent à proportion, & deviennent plus petits. Ces Glandes ſont attachées immediatement aux Bronches, & enveloppées du Tiſſu Interlobulaire. Elles paroiſſent communiquer par de petites ouvertures avec la cavité des Bronches.

NOTA.

144. La Trachée Artere a pluſieurs Membranes ou Tuniques, comme il eſt dit ci-deſſus. La plus externe &

qu'on appelle commune, enveloppe la Trachée Artere dans la Poitrine ; mais hors de la Poitrine cette premiere Tunique tire ſon origine des Expanſions Aponevrotiques des Muſcles du Col. C'eſt entre cette Tunique & la ſuivante que ſont enfermés les Grains Glanduleux dont il eſt parlé ci-deſſus.

145. La deuxiéme Membrane ou Tunique lui eſt propre. Elle eſt Cellulaire & une continuation de la Tunique Cellulaire des Poumons. Les Pellicules de cette Tunique les plus voiſines des Cerceaux Cartilagineux leur ſert de Perichoudre externe. La troiſiéme Membrane eſt en dedans. Elle eſt de même fort adherante aux Cartilages, & leur ſert auſſi de Perichoudre interne.

146. La quatriéme Membrane eſt celle qui forme le ſupplement du Canal Cartilagineux de la Trachée Artere. Elle eſt principalement faite de deux Plans, en partie Muſculaires & en partie Tendineux, dont l'externe ou poſterieure eſt compoſée de Fibres longitudinales ; l'interne ou anterieure l'eſt de Fibres tranſverſales. Cette Membrane eſt percée de petits Tuyaux de Grains Glanduleux mentionnés ci-deſſus, leſquels étant preſſés fourniſſent une liqueur, & étant examinés par le Microſcope paroiſſent Veſiculaires ou Folliculeux, à peu près comme ceux de l'Eſtomac.

147. Le Ligament qui eſt entre chaque Cerceau Cartilagineux eſt très-fort & élaſtique. Ces Ligamens ſe bornent chacun à deux Cartilages, ſans aucune communication les uns avec les autres. Ils ſont attachés aux bords des Cartilages à peu près comme les Muſcles Intercoſtaux ſont attachés aux Côtes.

148. Les Bronches à meſure qu'elles s'avancent dans la Maſſe des Poumons, perdent leurs Cartilages ; mais les Lignes ou Colonnes Muſculeuſes de M. Morgagni paroiſſent toujours également après, & même quelquefois mieux que devant. On y voit auſſi les deux Plans mentionnés ci-deſſus. On y voit encore très-diſtinctement, quelquefois ſans Microſcope, beaucoup de petits trous qui s'ouvrent de dedans en dehors dans les Pedicules des Lobules & des Cellules Bronchiales ou Veſicules qui environnent immediatement les Bronches.

149. USAGES. La Reſpiration ſe fait par deux ſortes d'Organes, dont on peut regarder les uns comme actifs & les autres comme paſſifs. Les Poumons ſont de la ſeconde eſpece. La premiere comprend principalement le Diaphragme & les Muſcles Intercoſtaux.

150. D'abord que les Muſcles Intercoſtaux ſe mettent en contraction, les Arcades des Côtes ſe levent conjointement avec le Sternum, & s'écartent les unes des autres ; ce qui élargit la capacité de la Poitrine de côté & d'autre, & de derriere en devant.

151. Dans le même inſtant le Diaphragme s'applanit par deux mouvemens qui paroiſſent ſe contrarier, ſçavoir le mouvement de contraction des Fibres charnues du Diaphragme, & le mouvement de dilatation des Côtes auſquelles il eſt attaché. La ſurface externe de la Poitrine étant par là comme augmentée, & la cavité des Bronches ayant en même tems & par le même moyen moins de réſiſtance, l'air qui nous environne cede à la preſſion externe, & ſe plonge dans tous

les espaces où alors la pression cesse, c'est-à-dire dans la Trachée Artere & dans toutes les Ramifications des Bronches jusqu'aux Vesicules. C'est ce qu'on appelle Inspiration.

152. Le mouvement d'inspiration n'est que momentané ; il cesse dans un instant, en ce que les Muscles Intercostaux se relâchent, & les Côtes reprennent leur situation par le moyen du ressort de leurs Ligamens & de celui de leurs portions Cartilagineuses. On appelle Exspiration ce dernier mouvement, par lequel les Côtes se rabaissent & se rapprochent.

153. Les Arteres & les Veines Pulmonaires qui accompagnent les Bronches dans toutes leurs Ramifications jusqu'autour des Vesicules, servent à faire passer le Sang Veineux par les Filieres ou détroits de leurs extrémités Capillaires, & par là lui procurer au moins trois sortes de changemens ou modifications que voici.

154. La premiere est d'y devenir brisé, broyé & comme pulverisé ; la seconde est de se dépouiller d'une certaine quantité de sérosité par la transpiration Pulmonaire, qu'on appelle vulgairement Haleine. La troisiéme enfin est d'y devenir, pour ainsi dire, ranimé par l'impression de l'air qui y passe ; soit que cet air s'y insinue totalement, soit qu'il y porte des particules fines, dont il n'est que le Vehicule ; soit enfin qu'il ne fasse que comprimer & secouer le Sang qui passe autour des Vesicules ou Cellules Bronchiques par le Raiseau Vasculaire.

155. Les Cartilages de la Trachée Artere & ceux des Bronches servent en general à faire un Canal qui ne soit pas capable de s'affaisser par la compression, & qui neanmoins soit propre à ceder à certains mouvemens de pression ou d'impulsion sans se casser. Ces Cartilages n'étant pas des Cerceaux ou Anneaux entiers, & étant suppléés par des Membranes élastiques, permettent un mouvement de dilatation & de retrecissement qui convient à faire les differens tons de voix. Ils sont attachés les uns aux autres par des Ligamens élastiques d'une certaine largeur, qui facilitent aux Bronches l'allongement & le retrecissement reciproque dans les mouvemens de Respiration.

NOTA.

156. Je ne parle point ici du Larynx, que l'on prend ordinairement pour la partie superieure de la Trachée Artere ; j'en remets la Description au Traité de la Tête, avec laquelle cette partie a une connexion particuliere par rapport à la Langue. Je le fais d'autant plus que je joins au même Traité ce qui regarde le Col, comme ne fournissant pas assez de matiere pour en faire un Traité particulier, quoique dans la division generale du Corps Humain il se presente naturellement à part entre la Tête & la Poitrine.

L'OESOPHAGE.

157. SITUATION. FIGURE. L'Oesophage est un Canal en partie Musculeux & en partie Membraneux, situé derriere la Trachée Artere & devant les Vertebres du Dos, depuis environ le milieu du Col jusqu'au bas de la Poitrine, où il passe par l'ouverture particuliere du petit Muscle ou Muscle inferieur du Diaphragme dans le Bas-Ventre, & se termine à l'orifice superieur de l'Estomac.

158. STRUCTURE. TUNIQUES. Il est composé de plusieurs Tuniques,

à peu près comme l'Eſtomac, dont il eſt la continuation. La premiere n'eſt formée dans la Poitrine que par la duplicature de la portion poſterieure du Mediaſtin. Elle manque au-deſſus de la Poitrine & dans le Col, où l'Oeſophage n'a pour Tunique commune que la continuation du Tiſſu cellulaire des parties voiſines.

159. La ſeconde Tunique eſt Muſculeuſe, compoſée de differentes couches de Fibres charnues. Les plus externes ſont pour la plupart longitudinales, & elles ne ſont pas toutes continuées d'un bout à l'autre. Les couches ſuivantes ſont obliquement tranſverſales, celles d'après ſont plus tranſverſales, & les internes biaiſent à contreſens. Elles ſe croiſent toutes en pluſieurs endroits très-irregulierement, ſans être ſpirales ni annullaires.

160. La troiſiéme Tunique eſt appellée Nerveuſe, & reſſemble à celle de l'Eſtomac & des Inteſtins. Elle eſt differemment pliſſée en long, étant beaucoup plus ample que la Muſculeuſe; & elle eſt environnée d'un Tiſſu filamenteux blanchâtre, mollet & fin, comme une eſpece de coton. Si on met ce Tiſſu cotoneux tremper dans de l'eau, il ſe gonfle & devient épais.

161. La quatriéme Tunique ou la plus interne, a quelque reſſemblance avec celle des Inteſtins, excepté qu'elle a des Mammelons très-petits & très-courts, au-lieu de Velouté. Elle eſt auſſi pliſſée en long, comme la troiſiéme; de-ſorte qu'un Oeſophage coupé à travers repreſente un Tuyau dans un autre Tuyau. Cette Tunique ſuinte toujours une lymphe viſqueuſe par ſes poroſités.

162. L'Oeſophage dès ſon origine ſe porte peu à peu vers le côté gauche, & va naturellement le long des extrémités gauches des Cartilages de la Trachée Artere. Je parlerai ailleurs de la Glande Thyroïde & des Glandes ſituées derriere le milieu de l'Oeſophage. Je remets auſſi le Pharynx, de même que le Larynx, à l'Hiſtoire de la Tête, pour des raiſons que je dirai.

CANAL THORACHIQUE.

163. C'eſt un Conduit très-mince & tranſparent, qui du Reſervoir Laiteux monte le long de l'Epine du Dos entre la Veine Azygos & l'Aorte, juſqu'à la cinquiéme Vertebre du Dos, ou plus haut; paſſe là derriere l'Aorte à gauche, & monte derriere la Veine Souclaviere gauche, où il ſe termine dans les uns par une ampoule, & dans les autres par pluſieurs Branches réunies, & s'ouvre dans la partie poſterieure de la Veine Souclaviere, attenant le côté externe de la Jugulaire interne.

164. Ce Canal eſt très-garni de Valvules ſemilunaires, tournées de bas en haut. Son ouverture dans la Veine Souclaviere du Corps humain, au-lieu d'une Valvule ſemilunaire, eſt couverte de pluſieurs Pellicules, dont l'arrangement permet au Chyle de s'y avancer vers la Veine Cave, & empêche le Sang de ſe gliſſer en même tems dans le Canal. Il eſt quelquefois double, un de chaque côté, & quelquefois accompagné des Appendices Pampiniformes.

EXPOSITION ANATOMIQUE DE LA STRUCTURE DU CORPS HUMAIN.

TRAITÉ DE LA TESTE.

1. J'Ay commencé les Traités précedens, c'eſt-à-dire, celui du Bas-Ventre & celui de la Poitrine, par la deſcription des parties externes de ces deux cavités du Corps Humain, & j'aidonnée nſuite celle de leurs parties internes. Je ne garderai pas le même ordre dans le Traité de la Tête. J'y expoſerai d'abord ce qui eſt contenu dans ſa cavité oſſeuſe, c'eſt-à-dire la cavité du Crane, & enſuite tout ce qui environne cette cavité, dont il faut bien connoître la ſtructure expoſée

dans l'un & l'autre Traité des Os, avant que de lire le preſent Traité.

2. La Tête étant conſiderée en general comme une des trois principales Cavités du Corps Humain, a cela de particulier au-deſſus des deux autres, qu'en dehors elle eſt le ſiege & le ſoutien de pluſieurs Organes particuliers très-compoſés, & qu'au dedans elle ne renferme qu'un ſeul Organe, qu'on regarde comme l'Organe des Organes, & le premier mobile de toute l'œconomie Animale, ſçavoir le Cerveau, dont la Mecanique eſt encore auſſi inconnue, que la démonſtration de la ſtructure de ſes differentes parties eſt difficile, même de celles qu'on croit connoître.

LE CERVEAU EN GENERAL.

3. Nom. On donne en general le nom de Cerveau à toute la maſſe qui occupe entierement la cavité du Crane, & qui eſt enveloppée de deux Membranes appellées Meninges ſelon les Grecs, & Meres ſelon les Anciens, dont l'opinion commune étoit que ces Membranes ſont l'origine & comme les meres de toutes les autres Membranes du Corps Humain.

4. Division. La Maſſe generale eſt diſtinguée en trois portions particulieres, ſçavoir, en Cerveau proprement dit, ou Grand Cerveau; en Cervelet, ou petit Cerveau, & en Moëlle Allongée. On joint à ces trois portions renfermées dans le Crane une quatriéme, qui occupe le grand Canal de l'Epine du Dos, ſous le nom de Moëlle de l'Epine, ou Moëlle Epiniere, & qui eſt la continuation de la Moëlle Allongée.

5. Les Meninges, ou Membranes Meres ſont en general au nombre de deux; une très-forte, qui touche immediatement au Crane; l'autre mince, qui touche immediatement à la maſſe du Cerveau. On donne le nom de Dure-Mere à la premiere, & celui de Pie-Mere à la ſeconde, que l'on diviſe encore en deux, en appellant la plus externe de ces deux Lames Arachnoïde, & en conſervant à la plus interne le nom de Pie-Mere. Je commencerai par les Meninges.

LA DURE-MERE.

6. Situation generale. La Dure-Mere enveloppe le Cerveau & toutes ſes appartenances. Elle tapiſſe le dedans du Crane, lui ſert de Perioſte interne, en remplit les trous, en garnit les enfoncemens, & couvre les Eminences qui s'y trouvent, de maniere que le Cerveau n'en puiſſe pas être incommodé.

7. Division. Il y a pluſieurs choſes à obſerver dans l'Expoſition Anatomique de la Dure-Mere, ſçavoir 1°. ſa compoſition; 2°. ſes adherences au Crane; 3°. ſes Replis ou Cloiſons; 4°. ſes Allongemens, ſes Vaiſſeaux & ſes Nerfs.

8. Composition. La Dure-Mere eſt compoſée de deux Lames très-étroitement collées enſemble, dont les Fibres ſe croiſent obliquement. Le ſeul frottement de cette Membrane entre les bouts des doigts fait aſſez connoître qu'il y a deux Lames, en ce que par ce moyen on les ſent un peu gliſſer l'une ſur l'autre. Le Tiſſu eſt très-ferme, très-ſerré, & paroît en partie ligamenteux, en partie tendineux.

9. Adherences. La Dure-Mere eſt fort adherante au Crane par un grand nombre de filamens de la Lame

Lame externe, qui s'insinuent dans les pores du Crane, principalement aux Sutures tant en haut qu'en bas, dont ils penetrent les jointures, de-sorte que par ce moyen la Dure-Mere communique avec le Perioste externe du Crane. Ces filamens sont pour la plupart de petits Vaisseaux, dont la rupture paroît assez par le grand nombre de points rouges qui se presentent d'abord dans la surface externe de la Dure-Mere détachée.

10. Elle est beaucoup plus adherante à toute la surface interne du Crâne dans les enfans & dans la jeunesse, que dans les personnes avancées en âge; c'est parceque les Filamens dont je viens de parler deviennent très-minces & comme étranglés à mesure que les Pores osseux se retrecissent avec l'âge, de-sorte qu'ils se rompent plus facilement par la violence que l'on fait pour l'en détacher.

11. LAME INTERNE. Ce n'est que la Lame externe qui forme ces adherences; la Lame interne n'y a point de part. Cette Lame est fort unie, lice & polie dans sa surface interne, & toujours legerement humectée d'une rosée très-fine qui suinte par ses pores, à peu près comme à celle du Peritoine & de la Plevre.

12. REPLIS. CLOISONS. Les Replis de la Dure-Mere sont formés par la Lame interne. Il y en a trois qui forment autant de Cloisons particulieres, une superieure, qui represente une espece de Mediastin entre les deux grands Lobes du Cerveau; une moyenne en maniere de Diaphragme, entre le Cerveau & le Cervelet, & une inferieure entre les Lobes du Cervelet. La Cloison superieure est longitudinale, falciforme, & appellée la Faulx de la Dure-Mere. On la peut aussi nommer Cloison Sagittale, Cloison Verticale, ou Mediastin du Cerveau. La Cloison moyenne est transversale: on la peut appeller le Plancher du Cerveau, le Diaphragme du Cerveau, ou la Tente du Cervelet. La Cloison inferieure est très-petite, & descend entre les Lobes du Cervelet. On lui peut donner le nom simple de Cloison du Cervelet, ou celui de petite Cloison Occipitale, eû égard au Plancher, qu'on peut regarder comme la grande Cloison Occipitale.

13. La Cloison superieure ou Verticale, appellée la Faulx de la Dure-Mere, est un replis très-long & une duplicature très-large de la Lame interne de la Dure-Mere; lequel replis de même que la duplicature, s'étend depuis tout le bord de la Crête de l'Os Ethmoïde, tout le long de la Suture Sagittale, jusqu'à la partie moyenne de la Cloison transversale. Elle s'unit avec cette Cloison, de maniere que les Lames laterales de la Faulx se continuent de côté & d'autre avec les portions voisines de la Lame superieure de la Tente.

14. Elle est plus large à son union avec la Tente, qu'à son attache à l'Os Ethmoïde, & elle est plus épaisse au bord qui tient au Crane qu'à l'autre bord, qui est libre & comme tranchant; de-sorte qu'elle represente une Faulx de moissonneur, ce qui lui fait donner le nom de Faulx.

15. La Cloison transversale est attachée à l'Os Occipital, le long des Gouttieres des Sinus lateraux & des grands Angles des Apophyses Pierreuses, jusqu'aux Apophyses Clinoïdes posterieures de l'Os Sphenoïde. Par là elle forme comme un Plancher & une espece de Tente ou de Voute applatie, qui a sur le devant une grande

Echancrure qui eſt preſque ovale.

16. Cette Cloiſon diſtingue la cavité generale du Crane comme en deux loges ou cavités particulieres, une grande ou ſuperieure, & une petite ou inferieure, qui communiquent enſemble par la grande échancrure ovale. Elle eſt formée par un Repli particulier & une Membrane fort large de la Lame interne de la Dure-Mere. Elle eſt très-fermement tendue dans l'état naturel par ſon union ou plutôt continuité avec la Faulx ou Cloiſon ſuperieure.

17. L'union ou continuité de cette Cloiſon avec la Faulx ou Cloiſon ſuperieure, les tient tous deux reciproquement fort tenduës; de-ſorte que la Tente eſt capable de ſoutenir un poids conſiderable ſans s'abaiſſer, & que la Faulx peut reſiſter aux efforts de côté & d'autre, ſans ceder à droite ni à gauche.

18. On peut aiſément s'en convaincre en les maniant d'abord dans leur état naturel, & enſuite en les coupant ſelon leur largeur l'une après l'autre, ou ce qui vaut mieux, en coupant de cette façon la Faulx dans un ſujet & la Tente dans un autre; car en donnant un coup de Ciſeaux à la Faulx, on verra la Tente perdre ſa fermeté ſur le champ; & on verra de même la Faulx devenir lâche par un pareil coup donné à la Tente.

19. La petite Cloiſon Occipitale a très-peu d'étenduë, tant en longueur qu'en largeur. Elle deſcend depuis la partie moyenne de la Tente tout droit en bas, juſqu'au bord du grand Trou Occipital, attachée le long de l'Epine interne de l'Os Occipital. Elle eſt auſſi formée par un petit Repli & une Duplicature proportionnée de la Lame interne de la Dure-Mere. Elle diſtingue le fond de la cavité Occipitale du Crane en deux parties laterales. Cette Cloiſon eſt double dans quelques ſujets, de même que l'Epine oſſeuſe.

20. Replis Sphenoïdaux. Outre ces grands Replis, il y en a deux petits jumeaux ou lateraux, un à chaque côté de la Selle Sphenoïde, qui va de l'Apophyſe Clinoïde poſterieure à l'Apophyſe Clinoïde anterieure du même côté. Ces deux Replis forment enſemble avec la partie anterieure & la partie poſterieure de la Selle Sphenoïde, une petite Foſſette qui loge la Glande Pituitaire. Il y a encore deux Replis anterieurs, chacun au bord de la Fente Sphenoïdale ou Fente Orbitaire ſuperieure: ces Replis augmentent la profondeur des Foſſes moyennes de la baſe du Crâne. Ainſi il y a trois grands Replis de la Dure-Mere, & quatre petits. Ils ſont tous produits par la Lame interne, & peuvent être appellés Productions internes de la Dure-Mere.

21. Allongemens. Ce ſont des Productions de la Dure-Mere, formées par les Lames de cette Membrane, & qui paſſent les bornes de ſa circonference, en ſortant hors de la cavité du Crane par les ouvertures décrites dans le Traité des Os Secs. Ils different en cela des Replis, qui ne ſont formés que par une Lame, & ne ſortent pas du Crane. On les peut nommer Productions externes de la Dure-Mere.

22. Le plus conſiderable de ces Allongemens paſſe par le grand Trou Occipital, & deſcend dans le Canal commun des Vertebres, dont il revêt les parois en forme de Tuyau, & autour de la Moëlle Epiniere, ſous le nom de la Dure-Mere de cette Moëlle. Les autres Allongemens accompagnent les Nerfs hors du Crane en maniere de

Gaines. Ces Gaines ſont en plus grand nombre que les Paquets ou Troncs de Nerfs qu'on compte par Paires. Ainſi pour les Nerfs Olfactifs il y a autant de Gaines très-diſtinctes, qu'il y a de Trous de la Lame Ethmoïdale. Il y a des Nerfs qui ſont accompagnés de pluſieurs Gaines par un même Trou; par exemple ceux qu'on appelle de la neuviéme Paire.

23. Il y a deux Allongemens particuliers qui forment le Perioſte des Orbites, conjointement avec les Gaines des Nerfs Optiques. Ces Allongemens Orbitaires ſortent par les Fentes Sphenoïdales ou Fentes Orbitaires ſuperieures, s'élargiſſent de nouveau en ſortant, & tapiſſent toute la cavité des Orbites. Ils communiquent aux bords des Orbites avec le Pericrane & le Perioſte de la Face. Ils communiquent encore par les Fentes Spheno-Maxillaires, ou Fentes Orbitaires inferieures, avec le Pericrane de la Foſſe Temporale & de la Foſſe Zygomatique. Par là on peut expliquer les accidens qui arrivent aux environs de ces parties dans les bleſſures de la Tête.

24. Les Allongemens ou Productions externes de la Dure-Mere, qui ſortent par les Trous du Crane avec les Vaiſſeaux ſanguins, s'uniſſent immediatement après avec le Pericrane; par exemple, ceux qui tapiſſent les Foſſettes des Trous déchirés ou Trous Jugulaires, & ceux qui tapiſſent les Canaux oſſeux ou Canaux Carotidaux de l'Apophyſe Pierreuſe, &c.

25. Vaisseaux. Arteres. Les Vaiſſeaux de la Dure-Mere ſont Arteres, Veines & Sinus. Les Arteres en general ſont diſtinguées en anterieures, en moyennes, en poſterieures. Elles viennent des Carotides & de la Vertebrale de chaque coté. La Carotide externe fournit une Branche qui entre par le Trou Epineux de l'Os Sphenoïde. Cette Branche eſt l'Artere moyenne de la Dure-Mere, & on l'appelle principalement l'Artere de la Dure-Mere. Elle ſe diviſe en quantité de Rameaux qui ſe diſperſent amplement dans l'épaiſſeur de la Lame externe de la Dure-Mere, juſqu'au-deſſus de la Faulx, où les Ramifications de cette Artere d'un côté communiquent avec celles de la pareille Artere de l'autre côté. On voit les traces de cette Artere ſur la Face de l'Os Parietal, dont l'Angle anterieur inferieur au-lieu de ſimple trace contient un Canal pour le paſſage du Tronc ou d'un Rameau de cette Artere, d'où il arrive beaucoup d'embarras dans la fracture du Crane, comme je l'ai fait voir au Jardin du Roi il y a plus de huit ans.

26. La Carotide externe fournit encore un petit Rameau qui entre par le coin ou petit bout de la Fente Sphenoïdale, ou Fente Orbitaire ſuperieure, & cela quelquefois par une petite échancrure, dont j'ai parlé dans le Traité des Os Secs. Cette Branche eſt l'Artere anterieure de la Dure-Mere. Elle jette pareillement des Ramifications, mais moins que la précedente, avec laquelle elle communique. La Carotide interne en entrant dans le Crane jette une petite Branche dans l'épaiſſeur de la Dure-Mere.

27. Les deux Arteres Vertebrales entrent par le grand Trou Occipital, & ſe réuniſſent en un Tronc ſur l'Apophyſe anterieure ou Sphenoïdale de l'Os Occipital. Ces Arteres dès leur entrée ſe jettent chacune dans l'épaiſſeur de la Dure-Mere de côté & d'autre par une Branche ou par deux Branches. Ce ſont les Arteres poſterieures de la Dure-Mere, & quelques-unes de leurs

Ramifications communiquent avec celles de l'Artere moyenne ou Artere Epineuſe, dont je viens de parler.

28. VEINES. SINUS. La Dure-Mere renferme dans la Duplicature de ſes Lames pluſieurs Canaux particuliers, dans leſquels le Sang Veineux non ſeulement de la Dure-Mere, mais de tout le Cerveau, ſe dégorge. On les appelle Sinus. Il y en a pluſieurs, & ils ſont diſtingués en pairs & en impairs; c'eſt-à-dire qu'il y en a qui ſont ſitués dans le milieu comme uniques, & d'autres qui ſont placés lateralement de côté & d'autre. Les plus anciens Anatomiſtes n'en ont établi que quatre. A preſent on en peut ajouter quatre fois autant.

29. Ces Sinus ſont dans la Duplicature de la Dure-Mere, ce qui n'empêche pas que leur cavité ne ſoit interieurement tapiſſée d'une Membrane particuliere & très-fine. En voici le dénombrement:

Le grand Sinus de la Faulx, ou Sinus longitudinal ſuperieur. C'eſt le premier des Anciens.

Deux grands Sinus lateraux. Ils ſont le premier & le ſecond des Anciens.

Le Sinus appellé le Preſſoir d'Herophile, *Torcular Herophili*. C'eſt le quatriéme des Anciens.

Le petit Sinus de la Faulx, ou Sinus longitudinal inferieur.

Le Sinus Occipital poſterieur. Il eſt quelquefois double.

Deux Sinus Occipitaux inferieurs; qui forment en partie un Sinus circulaire. On les peut auſſi appeller Sinus lateraux inferieurs.

Six Sinus Petreux, trois à chaque côté; un anterieur, un moyen ou Angulaire, & un inferieur. Les deux inferieurs achevent avec les Occipitaux un Sinus Circulaire autour du grand Trou Occipital.

Le Sinus Tranſverſal inferieur.

Le Sinus Tranſverſal ſuperieur.

Deux Sinus Circulaires de la Selle Sphenoïdale; un ſuperieur, & un inferieur.

Deux Sinus Caverneux; un à chaque côté.

Deux Sinus Orbitaires; un à chaque côté.

30. Tous ces Sinus communiquent entr'eux & avec les grands Sinus lateraux, & par là ſe déchargent dans les Veines Jugulaires internes, qui ne ſont que la continuation des grands Sinus lateraux. Ils ſe déchargent en partie dans les Veines Vertebrales, qui s'abouchent avec les petits Sinus lateraux ou Sinus Occipitaux inferieurs. Enfin ils peuvent encore ſe décharger en partie dans les Veines Jugulaires par les Sinus Orbitaires, qui communiquent avec les Veines Angulaires, & les Frontales, les Naſales, les Maxillaires, &c. comme les Sinus lateraux ont auſſi communication avec les Veines Occipitales, &c.

31. Ainſi le Sang de la Dure-Mere revient au Cœur par les Veines Jugulaires internes, par les Veines Jugulaires externes, & par les Veines Vertebrales, après y avoir été porté par les Arteres Carotides externes, par les Arteres Carotides internes, & par les Arteres Vertebrales; de-ſorte que quand le paſſage eſt embaraſſé dans quelques endroits particuliers, le Sang s'échappe par des détours moyennant ces communications, quoiqu'avec moins

de facilité. Ceci eſt à obſerver, non ſeulement par rapport aux embarras, mais auſſi par rapport aux differentes attitudes de la Tête.

32. Le grand Sinus de la Faulx, ou Sinus longitudinal ſuperieur, s'étend depuis la connexion de la Crête Ethmoïdale avec l'Os Frontal, le long du bord ſuperieur de la Faulx, juſqu'au milieu du bord poſterieur de la Tente ou Cloiſon tranſverſale, où il aboutit par une bifurcation aux grands Sinus lateraux. Il eſt fort étroit à ſon extrémité anterieure, & devient de plus en plus large ou ample juſqu'à ſon extrémité poſterieure.

33. La capacité de ce Sinus n'eſt pas ronde, mais preſque triangulaire, ayant comme trois Faces, une ſuperieure, paralelle au Crane, & deux laterales, inclinées vers le Plan de la Faulx. La Face ſuperieure eſt formée par la Lame externe de la Dure-Mere. Il y a au milieu de la largeur de cette Face une eſpece de Raphé ou Couture très-fine, qui s'étend depuis une extrémité juſqu'à l'autre.

34. Les deux Faces inferieures ou laterales ſont des productions de la Lame interne de la Dure-Mere, qui ayant quitté la Lame externe, s'inclinent l'une vers l'autre, ſe rapprochent tout-à-fait, & forment premierement le Sinus, & enſuite la duplicature de la Faulx. Ce Sinus eſt interieurement garni d'une Membrane propre très-fine, qui forme auſſi une eſpece de Raphé ou de Couture le long du fond du Sinus, c'eſt-à-dire le long de la réunion de ſes deux Faces laterales, dont je viens de parler.

35. On remarque dans ce Sinus pluſieurs ouvertures & pluſieurs brides ligamenteuſes. Les ouvertures ſont des orifices de Veines, dont les plus petites ſont des Veines de la Dure-Mere, les plus grandes ſont des Veines du Cerveau. Les Veines du Cerveau s'y inſerent pour la plupart obliquement de derriere en devant, après avoir rampé l'eſpace d'environ un travers de doigt plus ou moins, dans la duplicature de la Dure-Mere.

36. On a cru que les Arteres de la Dure-Mere ſe déchargeoient immediatement dans le Sinus, parcequ'on a vu l'injection faite par ces Arteres y paſſer, & que la ſoye de Porc introduite dans une de ces Arteres y paſſoit auſſi. Mais en examinant la choſe de près, on a vû que l'injection paſſoit des Arteres dans les Veines qui s'ouvrent par de très-petits orifices dans le Sinus, & que la ſoye perçoit proche du Sinus la Tunique de l'Artere, qui eſt extrémement mince.

37. Cette erreur en avoit fait naître une autre, qui étoit de croire que la Dure-Mere n'avoit point de Veines. On a été trompé, en ce que les Arteres de la Dure-Mere couvrent les Veines, de maniere qu'à peine voit-on le bord de ces Veines à côté des Arteres. Il y a des endroits où la Veine étant naturellement plus large que l'Artere, on en voit les deux bords paroître comme deux Vaiſſeaux Capillaires aux deux côtés de l'Artere. Ces Veines ſont pour la plupart des Rameaux du Sinus. Il y en a dont les petits Troncs s'ouvrent dans la Tête de la Jugulaire interne. A l'égard de la communication réelle des Arteres d'un côté de la Dure-Mere avec celles du côté oppoſé, par-deſſus le grand Sinus de la Faulx, on peut s'en aſſûrer très-facilement par l'injection & par le ſouffle.

38. Les brides internes de ce grand Sinus paroiſſent tendineuſes, & ne ſemblent ſervir qu'à empêcher une trop

grande dilatation de ce Sinus par une abondance de Sang. Neanmoins elles varient dans differens ſujets, & ne vont pas toujours d'un côté à l'autre. On croit y avoir découvert des Glandes; mais il faut bien prendre garde de ſe laiſſer ſéduire par de petits Grains ou Corpuſcules produits de maladies.

39. Le Sinus inferieur de la Faulx eſt ſitué dans le bord inferieur de ſa duplicature. Il eſt fort étroit & comme applati de côté & d'autre. Il communique immediatement avec le quatriéme Sinus des Anciens, & même en paroît la continuation dans quelques ſujets. Il communique auſſi avec le grand Sinus ou Sinus ſuperieur par de petites Veines qui vont de l'un à l'autre, & par le même moyen avec les Veines du Cerveau.

40. Les Sinus lateraux ſont comme deux groſſes Branches du Sinus longitudinal ſuperieur, qui vont l'une à droite & l'autre à gauche, le long de la grande circonference de la Tente du Cervelet, juſqu'à la baſe de l'Apophyſe Pierreuſe des Os des Tempes. De là ils deſcendent en faiſant d'abord un grand contour, & enſuite un petit, étant fortement attachés dans les grandes Gouttieres laterales de la baſe du Crane, & ſuivent la route de ces Gouttieres juſqu'aux Trous Déchirés & aux Foſſettes des Veines Jugulaires.

41. Leur naiſſance n'eſt pas toujours d'une bifurcation égale & ſymmetrique du Sinus longitudinal ſuperieur; car dans quelques ſujets l'un des Sinus lateraux paroît la continuation du Sinus ſuperieur, & l'autre en paroît une Branche. Dans quelques-uns cette varieté ſe trouve à droite, dans d'autres elle ſe trouve à gauche. En un mot, on trouve l'un de ces Sinus quelquefois plus haut ou plus bas, & quelquefois plus grand ou plus petit que l'autre.

42. La capacité de ces Sinus lateraux eſt auſſi triangulaire, & garnie d'une Membrane propre & de Brides. On y obſerve auſſi des Embouchures Veineuſes, comme dans le grand Sinus de la Faulx, & comme auſſi dans la plupart des autres Sinus. La Face poſtérieure ou externe eſt formée par la Lame externe de la Dure-Mere, & les deux autres Faces par la Lame interne.

43. Ces deux Sinus en ſortant par la portion poſterieure des ouvertures de la baſe du Crane, appellées Trous Déchirés, ſe dilatent & forment chacune une eſpece d'ampoulle, proportionnément aux Foſſettes des Veines Jugulaires, où ils aboutiſſent dans ces mêmes Veines.

44. Le quatriéme Sinus des Anciens. Aux environs du concours du Sinus longitudinal ſuperieur avec les deux Sinus lateraux, on voit une Embouchure qui eſt quelquefois double; c'eſt l'orifice d'un Sinus enfermé tout au long dans l'union de la Faulx avec la Tente. Il n'aboutit pas toujours directement au bas du grand Sinus ſuperieur; il s'ouvre quelquefois au commencement de l'un des Sinus lateraux, quand la bifurcation n'eſt pas égale ou ſymmetrique, & alors on le trouve ſouvent aboutir à celui des Sinus lateraux qui paroît comme la Branche du Tronc commun du Sinus ſuperieur & de l'autre Sinus lateral.

45. Ce Sinus a été appellé *Torcular Herophili*, c'eſt-à-dire le Preſſoir d'Herophile, ancien Auteur, qui s'imaginoit que le Sang étoit comme en preſſe dans la rencontre de ces quatre Sinus. Son diametre n'eſt pas conſiderable. Il

fait une espece de fourche ou bifurcation avec le Sinus longitudinal inferieur, & avec une Veine du Cerveau, laquelle est quelquefois double, appellée la grande Veine de Galien.

46. Les Sinus Caverneux ou Sinus lateraux de l'Os Sphenoïde, sont des Reservoirs très-particuliers, qui outre le Sang qu'ils contiennent, renferment encore des Vaisseaux & des Nerfs considerables, comme on verra dans la suite. Ces Reservoirs sont en dedans remplis d'une Substance spongieuse ou caverneuse pleine de Sang; à peu près comme celle de la Ratte & celle des Corps Caverneux & de l'Urethre.

47. NERFS. GLANDES. A l'égard des Nerfs de la Dure-Mere, on découvre quelques Filets détachés du Tronc de la cinquiéme Paire à l'entrée du Sinus Caverneux, & du Tronc ou Paquet commun de la Huitiéme Paire, & du Nerf Accessoire ou Spinal dans leur passage par le Trou Déchiré. Les Grains ou petits Tubercules qui se trouvent quelquefois le long des Faces laterales du Sinus longitudinal de la Faulx, & qui paroissent glanduleux, sont encore à examiner. Toute la Face interne de la Dure-Mere est humectée à peu près comme celle de la Plevre & celle du Peritoine.

NOTA.

48. Les Fibres saillantes differemment croisées, qu'on y voit principalement proche de la Faulx & de la Tente, sur la surface interne de la Dure-Mere; & qui ont été regardées comme une espece de Fibres charnues, ne paroissent neanmoins que ligamenteuses & élastiques. L'adherence universelle de la Dure-Mere au Crane, prouve également que cette Membrane n'a point de mouvement particulier, & que des Fibres charnues ou Musculaires seroient ici par consequent très-inutiles. Cette adherence a été très-clairement démontrée & décrite par Vesale, Riolan, &c. avant Roouhuysen.

LA PIE-MERE.

49. SITUATION GENERALE. Cette Membrane enveloppe plus particulierement que la Dure-Mere toute la masse du Cerveau. Elle est fort adherante au Cerveau, & n'est attachée à la Dure-Mere que par les Veines qui se déchargent dans les Sinus, comme il est dit ci-dessus.

50. STRUCTURE. Elle est aussi composée de deux Lames très-fines, dont l'externe couvre toute la convexité du Cerveau assez également, & à peu près conformément à toute la Face interne ou concave de la Dure-Mere. La Lame interne produit par quantité de Replis & de Duplicatures particulieres un grand nombre de Cloisons multipliées & ondoyantes, qui s'insinuent dans tous les plis, entre toutes les circonvolutions & les differentes couches du Cerveau & du Cervelet.

51. L'ARACHNOÏDE. Les deux Lames de la Pie-Mere ne sont pas si étroitement unies que celles de la Dure-Mere. Elles ne tiennent ensemble que par un Tissu Cellulaire, qui accompagne toute leur étendue commune, excepté quelques endroits de la base du Cerveau, &c. où la Lame interne continue ses insertions, pendant que la Lame externe reste également tendue sur les parties saillantes, & entierement séparée de la Lame interne dans les intervalles de ces parties saillantes, sans Tissu Cellulaire entre les deux Lames. Ces portions particulieres de la Lame externe ainsi écartées ont

donné lieu de regarder toute la Lame externe en general comme une troiſiéme Enveloppe diſtinguée de la Pie-Mere, & de l'appeller Arachnoïde, à cauſe de ſa reſſemblance avec une Toile d'Araignée, par rapport à la fineſſe.

52. On découvre dans l'une & dans l'autre de ces deux Lames de la Pie-Mere encore une eſpece de duplicature très-fine, qui contient auſſi des Vaiſſeaux, comme je l'ai fait obſerver dans mes Cours particuliers. Ces petits Vaiſſeaux ne ſe découvrent que tres rarement ſans une Injection Anatomique très-ſubtile, à laquelle une grande inflammation ſupplée très bien. Le Tiſſu Cellulaire ne ſuit pas ſeulement l'étendue commune des deux Lames, comme j'ai dit ci-deſſus, mais elle accompagne auſſi toute l'étendue particuliere de la Lame interne dans toutes ſes duplicatures & ſes Cloiſons. C'eſt ce que l'on voit parfaitement bien par le ſouffle introduit au moyen d'un petit Tuyau entre les deux Lames, avec beaucoup de précaution de ne rien bleſſer alentour, & ſelon la methode que je montrai à tout le monde dans les Diſſections publiques que je fis moi-même l'an 1726, dans les Ecoles de Medecine, à l'imitation de Riolan.

LE CERVEAU, EN PARTICULIER.

53. SITUATION. FIGURE. Le Cerveau proprement dit eſt une Maſſe moëlleuſe, mediocrement ferme, ſuperficiellement grisâtre, qui occupe toute la portion ſuperieure de la cavité du Crane, c'eſt-à-dire la portion au-deſſus de la Tente du Cervelet. Sa figure eſt en-deſſus une convexité ovalaire, à peu près comme celle de la moitié d'un œuf coupé en long, ou plutôt comme celle de deux quarts d'œufs coupés en long & à peine écartés l'un de l'autre. En deſſus elle eſt plus applatie par le fond, dont chaque moitié laterale eſt diviſée en trois boſſes qu'on appelle Lobes, un anterieur, un mitoyen, & un poſterieur.

54. SUBSTANCE. Elle eſt de deux ſortes, diſtinguée par deux differentes couleurs, dont l'une eſt grisâtre ou cendrée, & plus mollaſſe; l'autre très-blanche & plus ferme. La Subſtance cendrée occupe principalement l'exterieur du Cerveau, & en fait comme une eſpece d'écorce, ce qui a donné occaſion de la nommer Subſtance Corticale, ou Subſtance Cendrée. La Subſtance blanche domine au dedans du Cerveau, & eſt appellée Subſtance Medullaire, ou ſimplement Subſtance Blanche.

55. DIVISION. LOBES. Le Cerveau eſt diviſé en deux portions laterales, ſéparées l'une de l'autre par la Faulx ou grande Cloiſon longitudinale de la Dure-Mere. On les appelle communément Hemiſpheres, quoiqu'elles meriteroient plutôt le nom de Quarts de Sphere oblongue. Chacune de ces portions laterales ou quarts de Sphere eſt diſtinguée en deux extrémités, une anterieure & une poſterieure, qu'on appelle Lobes du Cerveau, entre leſquelles il y a inferieurement une groſſe Protuberance à laquelle on donne le même nom; de-ſorte que chaque portion laterale a trois Lobes, un anterieur, un moyen, & un poſterieur.

56 Les Lobes anterieurs ſont appuyés ſur les parties de l'Os Frontal, qui contribuent à la formation des Orbites & des Sinus Frontaux, c'eſt-à-dire, aux endroits qu'on appelle communément

ment Foſſes anterieures de la baſe du Crane. Les Lobes poſterieurs ſont poſés ſur la Tente du Cervelet, & les Lobes moyens logés dans les Foſſes laterales ou moyennes de la baſe du Crane.

57. Faces. Anfractuosite's. Chaque portion laterale du Cerveau a trois Faces, une ſuperieure, convexe ou voûtée; une inferieure, inégale; & une laterale, applatie, qui regarde la Faulx. Dans toute l'étendue ſuperficielle de ces trois Faces on voit des Anfractuoſités, comme des circonvolutions d'Inteſtins, formées par des rayes ondoyantes & très-profondes, quoique fort étroites, dans leſquelles la Pie-Mere s'inſinue par autant de Cloiſons ou Duplicatures qui ſéparent ces circonvolutions ou Anfractuoſités.

58. Vers la ſurface du Cerveau ces circonvolutions ſont un peu écartées en maniere de ſillons ſerpentans. Dans ces écartemens ſont logées les Veines ſuperficielles du Cerveau, entre les deux Lames de la Pie-Mere, d'où elles paſſent dans la Duplicature de la Dure-Mere, & vont s'ouvrir dans les Sinus.

59. Ces Anfractuoſités ſont attachées ſelon toute leur profondeur aux Cloiſons ou Duplicatures de la Pie-Mere, par une infinité de Filets vaſculeux très-fins & très-déliés, comme on le peut voir en écartant peu à peu les circonvolutions avec les doigts.

60. Quand on coupe ces circonvolutions en travers, on voit que la Subſtance Blanche occupe le milieu de l'épaiſſeur de chaque circonvolution, deſorte qu'il y a autant d'Anfractuoſités Medullaires au-dedans, qu'il y a d'Anfractuoſités Corticales en dehors. Les Medullaires ſont comme des Lames blanches, enduites & environnées de Subſtance Cendrée. Les conches de la Subſtance Corticale ſont en pluſieurs endroits plus épaiſſes que celles de la Subſtance Medullaire.

61. Fissure. Le Lobe anterieur du Cerveau & le Lobe moyen de chaque côté ſont ſéparés par un ſillon très-profond & fort étroit, qui monte obliquement de devant en arriere, depuis l'Aîle Temporale de l'Os Sphenoïde, vers le milieu de l'Os Parietal, & les deux Faces de cette diviſion ont auſſi chacune leurs ſillons & leurs Anfractuoſités particulieres, ce qui donne une très-grande étendue à la Subſtance Corticale. On appelle ce ſillon la grande Fiſſure de Silvius, ou ſimplement la grande Fiſſure du Cerveau.

62. Corps Calleux. Ayant détaché la Faulx du Criſtagalli, & l'ayant renverſée en arriere, ſi l'on écarte legerement les deux parties laterales du Cerveau communément nommées Hemiſpheres, on voit d'abord une portion longitudinale d'une voûte blanche, à laquelle portion on donne le nom de Corps Calleux. C'eſt une portion mitoyenne de la Subſtance Medullaire, qui ſous le Sinus inferieur de la Faulx, depuis l'extrémité anterieure de ce Sinus juſqu'à ſon extrémité poſterieure, & à un peu de diſtance de côté & d'autre, eſt comme détachée de la Maſſe du Cerveau, & n'y eſt que contigüe; de-ſorte qu'en cet endroit le bord de la Face interne de chaque Hemiſphere eſt ſimplement couché ſur le Corps Calleux, à peu près comme les Lobes anterieurs & les Lobes poſterieurs ſont couchés ſur la Dure-Mere. Les deux extrémités de cette portion Medullaire ſe terminent chacune par un petit bord tranſverſalement courbé en deſſous.

63. La ſurface du Corps Calleux eſt

couverte de la Pie-Mere, qui se glisse aussi entre les portions laterales de ce Corps & le bord inferieur de chaque Hemisphere. Il y a le long du milieu de la surface, depuis un bout jusqu'à l'autre, une espece de Raphé faite par la rencontre & le croisement des Fibres Medullaires, dont le Corps Calleux est composé. Ces Fibres paroissent d'abore tout-à-fait transversales, mais elles sont transversalement obliques, de maniere que celles qui viennent du côté droit se croisent legerement avec celles qui viennent du côté gauche. Cette espece de Raphé devient plus sensible par deux petits Cordons Medullaires qui l'accompagnent très-près de côté & d'autre, & qui sont intimement adherantes aux Fibres transversales.

64. Voute Medullaire. Centre Ovale. Le Corps Calleux se continue ensuite de côté & d'autre avec la Substance Medullaire, qui dans tout le reste de son étendue est entierement unie a la Substance Corticale, & forme conjointement avec le Corps Calleux une voûte Medullaire un peu oblongue & comme ovale. Pour rendre ceci sensible, on emportera adroitement par plusieurs coupes selon la convexité du Cerveau, toute la Substance Corticale avec les Lames Medullaires dont elle est entremêlée. Alors on verra une convexité Medullaire beaucoup plus petite que la convexité generale ou commune de tout le Cerveau, mais conforme à cette grande convexité; de-sorte qu'elle paroît comme une espece de Noyau Medullaire du Cerveau, surtout quand on la considere conjointement avec la Substance Medullaire de la partie inferieure ou base du Cerveau. C'est ce qui a donné lieu à Monsieur Vieussens d'appeller ce Noyau le Centre Ovale.

65. Ventricules Lateraux. Sous cette voûte il y a deux cavités laterales, beaucoup plus longues que larges, avec très-peu de profondeur, séparées l'une de l'autre par une Cloison Medullaire & transparente, dont il sera parlé ci-après. On appelle communément ces cavités les Ventricules anterieurs ou superieurs du Cerveau, pour les distinguer de deux autres beaucoup plus petits, & qui sont en quelque façon plus en arriere, comme on verra dans la suite. Il vaut mieux donner avec Stenon aux Ventricules dont il s'agit à present, le nom de Ventricules lateraux, ou même de grands Ventricules, que ceux de Ventricules anterieurs, ou de Ventricules superieurs.

66. Les Ventricules lateraux sont d'abord larges, & arrondis par leurs extrémités voisines de la Cloison transparente. Ils vont de devant en arriere, en s'écartant de plus en plus l'un de l'autre, & en se retrecissant. Ensuite ils se recourbent en dessous, reviennent obliquement de derriere en devant par un contour semblable à celui de cornes de belier, & se terminent presque au-dessous de leurs extrémités superieures, mais moins avant & plus en dehors.

67. A l'endroit où ils commencent à se courber pour descendre & revenir sur le devant, il y a de côté & d'autre un Allongement particulier qui va de devant en arriere, & se termine par une cavité triangulaire, pointue, & un peu tournée en dedans, de-sorte que les deux pointes se regardent mutuellement en maniere de cornes. Ces Ventricules sont tapissés par toute leur concavité d'une Membrane très-mince.

68. Cloison transparente. Cette Cloiſon, communément appellée *Septum Lucidum*, eſt directement ſous la couture du Corps Calleux, dont il eſt la continuation, & comme une eſpece de Duplicature. Il eſt compoſée de deux Lames Medullaires écartées plus ou moins l'une de l'autre par une cavité verticale fort étroite, & quelquefois remplie de ſeroſité. Cette cavité en quelques ſujets eſt fort étendue de devant en arriere, & elle m'a paru communiquer avec le troiſiéme Ventricule, dont il ſera parlé ci-après.

69. Voute a trois Piliers. La Cloiſon tranſparente eſt unie par ſa partie inferieure à la portion anterieure du Corps Medullaire particulier appellé improprement la Voûte à trois Piliers, à cauſe de quelque reſſemblance aux arceaux des anciennes voûtes. Ce n'eſt que le Corps Calleux, dont la Face inferieure eſt comme un plancher concave à trois Angles, un anterieur & deux poſterieurs; & à trois bords, deux lateraux & un poſterieur. Les bords lateraux ſont terminés chacun par un gros rebord demi-cylindrique. Ces deux rebords ſemblables à deux arcs ou arceaux, s'uniſſent enſemble à l'angle anterieur, & forment là par leur union, ce qu'on appelle le Pilier anterieur de la voûte; ils s'écartent l'un de l'autre en arriere vers les angles poſterieurs du Plancher, où on leur donne le nom de Piliers poſterieurs de la voûte.

70. Le Pilier anterieur étant double, eſt plus gros que les Piliers poſterieurs, & les traces de ſa compoſition ne s'effacent pas. Immediatement au-deſſous de la baſe de ce Pilier on appercoit un gros Cordon Medullaire très-blanc & court, poſé tranſverſalement d'une Hemiſphere à l'autre. On l'appelle Commiſſure anterieure du Cerveau. C'eſt à ce Pilier que le *Septum* eſt adherant; le reſte du *Septum* n'eſt pas adherant en bas, de-ſorte que les deux Ventricules lateraux communiquent enſemble. Les Piliers poſterieurs ſe courbent en bas, & ſe continuent dans les portions inferieures des Ventricules juſqu'à leurs extrémités, en maniere & ſous le nom de Cornes de Belier. Ils diminuent en épaiſſeur à meſure qu'ils avancent. Ils ont chacun à leur côté externe un petit rebord collateral, mince & plat comme une eſpece de Bandelette. Ces Bandelettes ont fait inventer le nom de *Corpora Fimbriata*, Corps bordés.

71. La ſurface inferieur du Plancher triangulaire qui eſt entre ces Arceaux, eſt toute remplie de Lignes Medullaires, tranſverſes & ſaillantes; c'eſt-pourquoi les Anciens lui ont donné le nom de Pſalloïdes & de Lyre, l'ayant comparé à un Inſtrument à cordes, à peu près ſemblable à celui qu'on appelle ici communément Tympanum.

72. Eminences. La Voûte étant diſſequée & renverſée en arriere, ou entierement enlevée, on voit d'abord une Toile vaſculeuſe appellée Plexus Choroïde, & pluſieurs Eminences plus ou moins recouvertes par l'expanſion de la même Toile. Il y a quatre Paires d'Eminences qui ſe ſuivent très-regulierement; ſçavoir deux grandes & deux petites. Les deux premieres des grandes éminences ſont appellées Corps Cannelés; les deux ſuivantes ſont nommées Couches des Nerfs Optiques. Les quatre petites Eminences ſont très-unies enſemble. On en appelle les anterieures Nates, & les poſterieures Têtes. Il convient mieux de les nommer ſimplement Tubercules anterieurs & Tubercules poſterieurs. Immediatement devant ces Tubercules il y a une

petite Eminence impaire, appellée Glande Pineale.

73. Les Corps Canele's. On leur a donné ce nom, parcequ'en les raclant avec un Scalpel, on y trouve quantité de Lignes blanches & de Lignes cendrées alternativement disposées. Ces Lignes ne sont que la coupe transverse des Lames Medullaires & des Lames cendrées, entremêlées dans une position verticale ou perpendiculaire sur la base du Cerveau. Cela paroit évidemment par des Sections de haut en bas. Ces deux Eminences sont grisâtres dans leur surface, oblongues, arrondies, pyriformes, grosses en devant, étroites & courbées en arriere.

74. Elles occupent le fond de la cavité superieure des grands Ventricules, dont elles imitent en quelque façon la forme; de-sorte que leurs parties anterieures sont proche de la Cloison transparente, & les posterieures s'écartent l'une de l'autre à mesure qu'elles diminuent. Elles ne sont réellement que le fond même de ces Ventricules, qui s'y éleve & fait bosse dans leur cavité. C'est au bas de l'intervalle des grosses portions de ces deux Corps, que se trouve le gros Cordon transverse nommé Commissure anterieure du Cerveau, dont j'ai parlé à l'occasion du Pilier anterieur de la Voûte Calleuse. Il communique plus particulierement avec le fond des deux Corps Canelés, par un contour de côté & d'autre.

75. Les Couches des Nerfs Optiques. On les a ainsi nommés, parceque ces Nerfs en tirent principalement leur origine. Ce sont deux grosses Eminences situées l'une à côté de l'autre, entre les portions ou extrémités posterieures des Corps Canelés. Leur figure est Hemisphéroïde & tant soit peu ovale. Elles sont blanchâtres à leur surface, & leur Substance en dedans est mêlée de gris & de blanc, ce qui y fait paroître des rayes differemment colorées quand on les disseque, à peu près comme celles des Corps Canelés.

76. Ces deux Eminences sont fort étroitement adossées ensemble, & dans leur convexité elles sont réellement unies & ne font qu'un même corps, par la vraie continuation de la Substance blanchâtre de leur convexité. Cette Substance est très-mince, & se rompt par le propre poids des parties laterales d'un Cerveau détaché du Crane. C'est pourquoi pour s'en assurer, il faut l'examiner dans sa place naturelle, & encore faut-il avoir soin de manier ces parties legerement.

77. Immediatement après la Substance blanchâtre ou Enveloppe commune des deux Eminences, leurs masses sont étroitement contigües jusqu'environ le milieu de leur épaisseur. De là elles s'écartent insensiblement en bas vers le fond, où leur écartement forme un Canal particulier nommé le troisiéme Ventricule, dont une extrémité s'ouvre en devant, & l'autre en arriere, comme on verra dans la suite. Quelques-uns avoient pris la connexion superficielle de ces Eminences pour le Pont de Varole.

78. Le fond de ces deux Eminences s'allonge en bas de côté & d'autre, & produit deux gros Cordons ronds, blanchâtres, qui s'écartent l'un de l'autre par une courbure très-ample comme deux cornes, & ensuite se rapprochent de nouveau vers le devant, chacun par une petite courbure tournée à contre-sens de la grande courbure, comme un petit bout de corne. La grosseur de ces Cordons diminue par degrés depuis leur naissance jusqu'à leur réunion anterieure. J'en parlerai

davantage ci-après à l'occaſion des Nerfs Optiques.

79. Les Tubercules. Ils ſont au nombre de quatre, deux anterieurs & deux poſterieurs. Ils tiennent tous quatre enſemble comme n'étant qu'un ſeul corps, ſitué derriere l'union des Couches des Nerfs Optiques. Ils ſont tranſverſalement oblongs. Les anterieurs ſont un peu plus arrondis & un un peu plus larges, c'eſt-à-dire, ont un peu plus d'étendue de devant en arriere, que les poſterieurs. Leur ſurface eſt blanche, & leur épaiſſeur eſt grisâtre. Les noms de Nates & Têtes qu'on a donné à ces Tubercules ſont très-impertinens, & ne marquent aucune reſſemblance aux choſes mêmes dont on les a tirés. Je les appellerois volontiers Tubercules Quadrijumeaux, à l'imitation du langage des Anatomiſtes, qui ont employé le même terme de Quadrijumeaux pour nommer quatre petits Muſcles voiſins qui ſont attachés aux environs du grand Trochanter de la Cuiſſe.

80. Le Canal mitoyen. Sous le fond de ces quatre Tubercules & directement au-deſſous de l'union des Tubercules d'un côté avec les Tubercules de l'autre côté, il y a un petit Canal mitoyen, dont l'ouverture anterieure communique avec le troiſiéme Ventricule qui eſt ſous les Couches des Nerfs Optiques ; & l'ouverture poſterieure mene au quatriéme Ventricule, qui appartient au Cervelet, comme on verra dans la ſuite.

81. L'Ouverture commune posterieure. Les Tubercules anterieurs par la rencontre de leurs deux convexités avec les deux convexités poſterieures des Couches des Nerfs Optiques, & par l'intervalle de ces quatre convexités, forment une ouverture qui communique avec le troiſiéme Ventricule & avec le petit Canal mitoyen. Au-lieu du nom ridicule d'Anus qu'on a donné à cette ouverture, on la peut appeller Ouverture commune poſterieure, pour la diſtinguer d'une autre dont je parlerai ci-après, & que je nommerai Ouverture commune anterieure.

82. La Glande Pineale. C'eſt ainſi qu'on appelle un petit Corps mollet, grisâtre, environ de la groſſeur d'un pois mediocre, irregulierement arrondi, quelquefois figuré comme une Pomme de Pin, d'où eſt venu le nom de Pineale, ſitué derriere les Couches des Nerfs Optiques immediatement au-deſſus des Tubercules Quadrijumeaux. Elle eſt attachée comme un petit bouton au bas des Couches des Nerfs Optiques par deux Pedicules ou Peduncules Medullaires fort blancs, qui ſont près l'un de l'autre vers la Glande, & s'écartent preſque tranſverſalement vers les Couches.

83. La Subſtance de ce Corps paroît pour la plus grande partie Corticale, excepté aux environs des Peduncules, où elle paroît un peu Medullaire. Ces Peduncules ſont quelquefois doubles, comme s'ils appartenoient auſſi aux Tubercules anterieurs. Ce corps eſt fort adherant au Plexus Choroïde qui le couvre, comme on verra ci-après ; & qu'il faut par conſequent lever adroitement pour ne pas détacher la Glande Pineale de ſa place & rompre ſes Peduncules. On l'a trouvé pluſieurs fois graveleuſe. Il y a au-deſſous de la Glande Pineale dans l'épaiſſeur des Couches Optiques un Cordon Medullaire tranſverſal, appellé Commiſſure poſterieure des Hemiſpheres du Cerveau.

84. L'Entonnoir. Entre la baſe

du Pilier anterieur de la Voûte & la partie anterieure de l'union des Couches des Nerfs Optiques, ſe trouve une cavité ou Foſſette appellée l'Entonnoir. Il deſcend vers la baſe du Cerveau, en ſe retreciſſant à meſure qu'il deſcend, & ſe termine tout droit par un petit Canal Membraneux à un corps mollet ſitué dans la Selle Sphenoïde, & appellé Glande Pituitaire. Cette cavité s'ouvre en haut immediatement devant les Couches des Nerfs Optiques par un trou ovale qui ſe nomme l'Ouverture commune anterieure ; & par conſequent communique avec les Ventricules lateraux.

85. Le troisieme Ventricule. Au bas de l'épaiſſeur des Couches des Nerfs Optiques, & directement au-deſſous de leur union, eſt creuſé naturellement un Canal particulier, qu'on appelle le troiſiéme Ventricule du Cerveau. Je dis naturellement, afin qu'on ne prenne pas pour le troiſiéme Ventricule une Fente accidentelle qu'on trouve entre les Couches dans un Cerveau détaché, comme j'ai dit ci-deſſus.

86. Ce Canal ou Ventricule s'ouvre en devant dans l'Entonnoir & ſous l'Ouverture commune anterieure, par où il communique auſſi avec les Ventricules lateraux. Il s'ouvre en arriere ſous l'Ouverture commune poſterieure entre les Couches & les Tubercules Quadrijumeaux, vis-à-vis le petit Canal mitoyen qui va au Cervelet.

87. Le Plexus *ou* Lacis Choroïde. C'eſt une Toile vaſculaire très-fine, remplie d'un grand nombre de Ramifications Arterielles & Veineuſes, & en partie ramaſſée en deux paquets flotans, qui s'étendent dans les cavités des Ventricules lateraux, un dans chaque Ventricule, & en partie épanouie aux environs en maniere d'Enveloppe, qui couvre immediatement avec une adherence particuliere les Couches des Nerfs Optiques, la Glande Pineale, les Tubercules Quadrijumeaux & les parties voiſines tant du Cerveau que du Cervelet.

88. On découvre d'abord dans chaque portion laterale de ce Plexus un Tronc de Veine, dont les Ramifications ſont diſperſées par toute l'étendue de ces deux portions. Les deux Troncs ſe raprochent vers la Glande Pineale, s'uniſſent derriere cette Glande, & vont enſuite s'aboucher avec le *Torcular*, c'eſt-à-dire avec le quatriéme Sinus ou Sinus commun de la Dure-Mere. Quand on ſouffle dans un de ces Troncs vers le Plexus, on voit paſſer le vent dans toutes les Ramifications qui en dépendent. Dans quelques ſujets ces deux Veines forment un ſeul Tronc commun qui aboutit au Sinus.

89. Les portions flotantes ou Ventriculaires du Plexus paroiſſent ſouvent parſemées d'un grand nombre de corpuſcules ſemblables à des Grains glanduleux. Ces corpuſcules ſont très-petits dans l'état naturel, & groſſiſſent par maladie. Pour les bien examiner, il faut faire floter dans de l'eau claire les portions Ventriculaires du Plexus, & les y épanouir adroitement. Alors au moyen du Microſcope on verra, pourvû que ce ſoit dans l'état naturel, ces Grains comme de ſimples follicules ou comme de petites bourſettes plus ou moins applaties.

NOTA.

90. Outre cette Toile vaſculaire & plexiforme du *Septum*, les parois de la Voûte, des Eminences, des Ventricules, des Canaux & de l'Entonnoir ſont toutes revêtues d'une Membrane

très-fine, dans laquelle on découvre par des injections & par les inflammations beaucoup de Vaisseaux très-déliés. Cette Membrane est comme la continuité de la Toile plexiforme, qui de même paroît être un détachement de la Pie-Mere. On découvre encore par ce moyen une Membrane extrémement mince sur les parois internes de la duplicature du *Septum*, quoique ces parois se touchent dans quelques sujets.

91. La Glande Pituitaire. C'est ainsi qu'on appelle un petit Corps spongieux logé dans la Selle Sphenoïde, entre les Replis Sphenoïdaux de la Dure-Mere. Elle est d'une Substance particuliere, qui ne paroît ni Medullaire, ni Glanduleuse. Elle est exterieurement en partie grisâtre & en partie rougeâtre, & interieurement blanchâtre. Elle est transversalement longuette ou ovale, & divisée inferieurement dans quelques sujets par une petite échancrure en deux Lobes, à peu près comme un petit Rein ou une Phaseole. Elle est recouverte de la Pie-Mere comme d'une Bourse, dont l'ouverture est l'extrémité de l'Entonnoir. Elle est environnée des petits Sinus circulaires, qui communiquent de côté & d'autre avec les Sinus Caverneux.

LE CERVELET.

92. Situation. Figure. Le Cervelet ou petit Cerveau est renfermé sous la Cloison transversale de la Dure-Mere. Il est plus large lateralement que de devant en arriere, applati en dessus, & legerement incliné de côté & d'autre, conformément à cette Cloison qui lui sert de Tente ou de Plancher. En dessous il est plus arrondi, & en arriere il est distingué en deux Lobes legerement séparés par la petite Cloison Occipitale de la Dure-Mere.

93. Structure. Il est composé de deux Substances comme le grand Cerveau, mais il n'y a point de circonvolutions dans sa surface comme dans le Cerveau. Ses Sillons qui sont à proportion assez profonds, sont disposés de maniere qu'ils forment des couches plates & minces, plus ou moins horizontales, entre lesquelles la Lame interne de la Pie-Mere s'insinue par autant de Feuillets qu'il y a de couches.

94. Sous la Cloison transversale ou Tente de la Dure-Mere, il est recouvert d'un Lacis vasculeux qui communique avec le Plexus Choroïde. Sur le devant il a deux avances mitoyennes appellées Appendices Vermiformes, l'une anterieure & superieure qui regarde en devant; l'autre posterieure & inferieure, qui va en arriere. Il en a encore deux laterales, tournées chacune en dehors. On les appelle en general Vermiformes, parcequ'elles ressemblent à un gros bout de vers de terre.

95. Outre la division du Cervelet en portions laterales comme en deux Lobes, il paroît avoir encore une espece de subdivision de chacun de ces Lobes en trois Bosses ou Protuberances, une anterieure, une moyenne ou laterale, & une posterieure. Ces Bosses ou Protuberances ne sont pas également distinctes dans tous les sujets par leur convexité & par leurs bornes. Ils le sont cependant par la differente direction de leurs couches, en ce que les couches de chaque protuberance laterale ou moyenne & celles de chaque Protuberance anterieure, sont moins transversales que les couches des Protuberances posterieures.

96. Quatrieme Ventricule. Quand on écarte les deux portions laterales ou Lobes par une coupe me-

diocrement profonde, on découvre d'abord la portion postérieure de la Moëlle Allongée, dont il sera parlé ci-après, & dans la surface postérieure de cette portion, depuis les Tubercules Quadrijumeaux jusqu'au-dessous de l'échancrure postérieure du corps du Cervelet, on verra une cavité oblongue, qui se termine en arriere comme le bec d'une plume à écrire; c'est ce qu'on appelle le quatriéme Ventricule.

97. Au commencement de cette cavité, immediatement derriere le petit Canal commun qui est au-dessous des Tubercules, on trouve une petite Lame Medullaire très-mince, que l'on regarde comme une Valvule entre le petit Conduit commun & la cavité du quatrieme Ventricule. Un peu après cette Lame la cavité s'élargit un peu plus à droite & à gauche, & reprend ensuite sa premiere largeur. La cavité est revêtue interieurement d'une Membrane très-mince, & elle paroît souvent distinguée en deux parties laterales par une rainure très-fine, depuis la Lame valvulaire jusqu'à la pointe du bec de plume.

98. Cette Membrane interne est une continuation de celle qui tapisse le petit Canal commun, le troisiéme Ventricule, l'Entonnoir & les deux grands Ventricules. Pour voir le quatriéme Ventricule dans son état naturel, où il a moins de largeur, il faut le découvrir pendant que le Cervelet est encore dans le Crane; & pour cela il faut scier l'Os Occipital bien bas.

99. Aux deux côtés de ce Ventricule on voit la Substance Medullaire former une espece de Tronc qui s'épanouit en maniere de Lames dans l'épaisseur des Couches Corticales du Cervelet. On découvre ces Lames Medullaires selon leur largeur, en coupant le Cervelet par tranches à peu près paralelles à la base du Cerveau; mais en coupant un des Lobes du Cervelet verticalement de haut en bas, la Substance Medullaire paroîtra dispersée dans l'épaisseur de la Substance Corticale comme par Ramifications. Cette derniere coupe a donné lieu de nommer ces Ramifications l'Arbre de vie. Les deux Troncs Medullaires qui produisent ces differentes Lames, sont appellées les Pedoncules du Cervelet.

NOTA.

100. On ne peut pas continuer de suite la description des autres parties moyennes de la base du Cervelet avant celle des parties moyennes de la base du Cerveau; car ces deux sortes de parties sont réunies, & forment conjointement ce qu'on appelle Moëlle Allongée. J'ajouterai seulement ici, que les couches de l'une & de l'autre Substance du Cervelet ne sont pas toutes d'une même étendue dans les mêmes portions ou bosses de chaque Lobe. C'est ce qui paroît par l'inspection de la seule convexité ou surface externe du Cervelet, où on voit d'espace en espace des Couches Corticales plus courtes les unes que les autres, & les bouts d'une Couche courte se terminer par une diminution de leur épaisseur entre deux couches plus longues.

101. Si on fait seulement un petit trou dans la Lame externe de la Pie-Mere sur un des Lobes du Cervelet, sans blesser la Lame interne, & qu'on souffle par ce trou au moyen d'un petit Tuyau dans le Tissu Cellulaire qui lie les deux Lames de la Pie-Mere ensemble, on verra peu à peu le vent gonfler le Tissu & écarter plus ou moins également

lement les differentes couches les unes des autres dans toute leur étendue. On verra en même tems l'arrangement de toutes les Cloisons membraneuſes ou Duplicatures de la Lame interne de la Pie-Mere, & la diſtribution nombreuſe des Vaiſſeaux Sanguins très-déliés qui y rampent; ſurtout après une bonne injection Anatomique, ou dans un état inflammatoire de ces Membranes.

LA MOELLE ALLONGE'E.

102. On donne ce nom à la Subſtance Medullaire, qui occupe de devant en arriere la partie moyenne de la baſe du Cerveau, & tout de ſuite la partie moyenne de la baſe du Cervelet, entre les parties laterales de l'une & de l'autre de ces deux baſes. Elle eſt comme une ſeule baſe Medullaire mitoyenne & commune du Cerveau & du Cervelet, par la continuité reciproque de leurs Subſtances Medullaires, au moyen de la grande échancrure de la Cloiſon tranſverſale de la Dure-Mere; laquelle baſe commune eſt ſituée immediatement ſur la portion de la Dure-Mere qui revêt la baſe du Crane. Ainſi on a raiſon de regarder la Moëlle Allongée comme une troiſiéme partie de toute la Maſſe du Cerveau en general, une Production commune, & un Allongement réuni de toute la Subſtance Medullaire du grand & du petit Cerveau.

103. Il eſt très-difficile, pour ne pas dire impoſſible, de la bien examiner, & de la démontrer dans ſa ſituation naturelle. On eſt obligé de faire l'un & l'autre dans un Cerveau tout-à-fait renverſé. C'eſt ici qu'on ne peut pas mettre en uſage l'avis que j'ai donné dans le Traité des Os Secs, n. 186. & 187, par rapport à l'examen & à la démonſtration de la baſe du Crane. Cependant pour prévenir les fauſſes idées, il eſt neceſſaire quand on regarde ou quand on fait regarder la Moëlle Allongée ainſi renverſée, de bien inculquer, que tout ce qu'on y voit alors en deſſus & ſuperieur, eſt dans ſa ſituation naturelle en deſſous & inferieur.

104. La Face inferieure de la Moëlle Allongée vûe dans la ſituation renverſée, dont je viens de parler, preſente pluſieurs differentes parties, qui ſont en general des productions Medullaires, des Troncs de Nerfs & des Troncs de Vaiſſeaux Sanguins.

105. Les Productions Medullaires ſont principalement celles-ci: Les groſſes Branches ou Branches anterieures de la Moëlle Allongée, autrement appellées Jambes anterieures de cette Moëlle, Pedoncules du grand Cerveau, Bras de la Moëlle Allongée, Cuiſſes de la Moelle Allongée: La Protuberance tranſverſale, qu'on nomme auſſi Protuberance Annulaire, ou Pont de Varole: Les petites Branches ou Branches poſterieures de la Moëlle Allongée, auſquelles on donne encore le nom de Pedoncules du Cervelet & de Jambes poſterieures de la Moëlle Allongée: L'extrémité ou Queue de la Moëlle Allongée, avec deux Paires de Tubercules, dont l'une eſt appellée Corps Olivaires, & l'autre Corps Piramidaux. Il faut ajouter à ces Productions Medullaires le Bec de l'Entonnoir & deux Mammelons Medullaires.

106. Les groſſes Branches de la Moëlle Allongée ſont deux Faiſceaux Medullaires très-conſiderables, dont les extrémités anterieures s'écartent l'une de l'autre, & les extrémités poſterieures s'uniſſent, de-ſorte que les deux

Faiſceaux repreſentent un V Romain. Ces Faiſceaux ſont plats, beaucoup plus larges en devant qu'en arriere, compoſés dans leur ſurface de pluſieurs Fibres Medullaires, longitudinales, diſtinctement ſaillantes. Leurs extrémités anterieures praoiſſent ſe perdre au bas des Corps Canelés; c'eſt-pourquoi on les conſidere comme les Pedoncules du grand Cerveau.

107. La Protuberance tranſverſale ou Annulaire, ou plutôt demi-Annulaire, eſt une production Medullaire qui paroît d'abord embraſſer les extrémités poſterieures des groſſes Branches de la Moëlle Allongée; mais la Subſtance Medullaire de cette Protuberance ſe confond intimement avec celle des groſſes Branches. Varole ancien Auteur Italien, regardant ces parties dans la ſituation renverſée, comparoit les groſſes Branches à deux Rivieres, & la Protuberance à un pont, ſous lequel paſſoit le conflant des deux Rivieres. C'eſt ce qui a fait nommer cette Protuberance le Pont de Varole. Elle eſt tranſverſalement rayée dans ſa ſurface, & elle eſt diſtinguée en deux parties laterales par un enfoncement longitudinal fort étroit, & qui ne penetre pas dans l'épaiſſeur.

108. Les petites Branches de la Moëlle Allongée ſont des Productions laterales de la Protuberance tranſverſale, qui par leurs Racines paroiſſent embraſſer le fond de la portion Medullaire, dans laquelle le quatriéme Ventricule, ou Ventricule en forme de Plume à écrire, eſt creuſé. Elles forment de côté & d'autre dans les Lobes du Cervelet les Expanſions Medullaires, dont la coupe verticale fait paroître les Ramifications blanches, qu'on appelle vulgairement l'Arbre de vie. Ces Branches poſterieures da la Moëlle Allongée meritent aſſez le nom de Pedoncules du Cerveau.

109. L'extrémité ou Queue de la Moëlle Allongée eſt un retreciſſement qui va en arriere & en diminuant juſqu'au bord anterieur du grand Trou de l'Os Occipital, & s'y termine par la Moëlle Epiniere. Il y a pluſieurs choſes à obſerver dans cette partie. On y voit d'abord quatre Eminences, dont deux ſont nommées Corps Olivaires, & les deux autres ſont appellées Corps Pyramidaux. Immediatement après elle eſt partagée en deux portions laterales par deux Rainures étroites, l'une en deſſus, & l'autre en deſſous. Ces deux Rainures s'avancent dans l'épaiſſeur de la Moëlle comme entre deux cylindres, applatis chacun par un côté, & unis enſemble par leurs côtés applatis.

110. Quand on écarte avec les doigts ces Sillons, on découvre un entrelacement croiſé de pluſieurs petites cordes Medullaires, qui paſſent obliquement de l'épaiſſeur de l'une des portions laterales dans l'épaiſſeur de l'autre portion. C'eſt M. Petit de l'Academie Royale des Sciences & Docteur en Medecine, qui a donné cette découverte, par laquelle on explique pluſieurs Phenomenes, tant en Phyſiologie, qu'en Pathologie, dont il ſera parlé ailleurs.

111. Les Corps Olivaires & les Corps Pyramidaux ſont des Eminences blanchâtres, ſituées en long les unes auprès des autres, à la Face inferieure de cette partie, immediatement après la Protuberance tranſverſale ou Annulaire. Les Corps Olivaires ſont dans le milieu, de-ſorte que leur interſtice, qui n'eſt que comme une Rainure ſuperficielle, répond à la Rainure inferieure de la portion ſuivante.

112. Les Corps Pyramidaux ſont

comme des Eminences collaterales & dépendantes des Olivaires. Willis a donné ce nom aux premiers. Ces quatre Eminences occupent la moitié inferieure de la Moëlle. Je repete ceci exprès pour faire ſouvenir que dans les Démonſtrations & dans les Figures on voir comme ſuperieures toutes les parties, qui dans leur ſituation naturelle ſont inferieures. Ainſi ces Eminences ſont au-deſſous du quatriéme Ventricule, & au-deſſous des Peduncules du Cervelet.

113. Les Tubercules Mammillaires qui ſe trouvent immediatement après le Bec de l'Entonnoir, ont été pris pour des Glandes, apparemment à cauſe de la Subſtance griſe qu'on a trouvée dans leur épaiſſeur; laquelle Subſtance ne paroît pas cependant differer de celle qui forme le dedans de pluſieurs autres Eminences de la Moëlle Allongée. C'eſt pourquoi auſſi je trouve plus à propos de les nommer Tubercules Mammillaires, eû égard à leur figure, que Mammelons Medullaires.

114. Ces Tubercules paroiſſent en partie avoir quelque rapport avec les deux Pieds, Racines ou Baſes du Pilier anterieur de la Voûte; de-ſorte qu'on pourroit les nommer avec M. Santorini Oignons ou Bulbes de ces Racines, quoiqu'ils paroiſſent en partie être la continuation d'autres portions d'un Tiſſu particulier de la Subſtance Cendrée & de la Subſtance Medullaire.

115. Le Bec ou Tuyau de l'Entonnoir eſt une production très-mince de la Subſtance des Parois de la cavité, qu'on appelle Entonnoir; & il eſt fortifié par une Tunique particuliere que lui donne la Pie-Mere. Ce Bec ſe recourbe un peu de derriere en devant par ſon extrémité, vers la Glande Pituitaire, & y étant arrivé il s'épanouit de nouveau autour de cette Glande.

116. La Membrane Arachnoïde ou Lame externe de la Pie-Mere, paroît très-diſtinctement ſéparée d'avec la Lame interne dans les intervalles de toutes ces Eminences de la Face inferieure de la Moëlle Allongée, ſans qu'il y ait là viſiblement un Tiſſu Cellulaire entre les deux Lames. La Lame interne y eſt toujours collée & plus adherante à la ſurface des Intervalles qu'à celle des Eminences. La Lame externe eſt comme ſoulevée par les Eminences, & également tendue entre leurs portions les plus ſaillantes, auſquelles elle eſt fortement attachée. Il faut à cet égard compter parmi ces Eminences les Racines ou groſſes Cornes des Nerfs Optiques.

117. Il faut obſerver en general des Eminences de la Moëlle Allongée, que celles qui ſont Medullaires exterieurement & dans leur ſurface, ſont au dedans ou ſeulement Corticales, ou en partie Corticales & en partie Medullaires, ou formées par un mêlange ſingulier des deux Subſtances, dont le développement reſte encore à faire, de même que celui de pluſieurs autres particularités qui ſe rencontrent dans l'examen de la ſtructure interne du Cerveau.

118. C'eſt de cette portion commune du Cerveau & du Cervelet, que naiſſent preſque tous les Nerfs qui ſortent du Crane par les differens Trous, dont ſa baſe eſt percée. C'eſt elle qui produit la Moëlle de l'Epine ou Moëlle Epiniere, qui n'eſt qu'une prolongation commune du Cerveau, du Cervelet, & de leurs differentes Subſtances. Ainſi elle eſt encore la premiere origine & comme la ſource primitive de tous les Nerfs qui ſortent de l'Epine, & par conſequent de tous les Nerfs du Corps Humain.

LA MOELLE EPINIERE.

119. La Moëlle Epiniere n'eſt qu'un Allongement continué de l'extrémité de la Moëlle Allongée, auquel on a donné ce nom ou celui de Moëlle de l'Epine, parcequ'il eſt renfermé dans le Canal oſſeux de l'Epine du Dos. Elle eſt par conſequent une continuation & comme l'Appendice commune du Cerveau & du Cervelet, tant par rapport aux deux Subſtances dont elle eſt compoſée, que par rapport aux Membranes dont elle eſt enveloppée.

120. J'ai parlé dans le Traité des Os Frais, n. 316, 317, 318, 319, d'un Tuyau ligamenteux qui tapiſſe toute la ſurface interne du Canal Oſſeux de l'Epine du Dos, depuis le grand Trou Occipital juſqu'à l'Os Sacrum, & qui repreſente un Entonnoir très-long & flexible. J'ai encore parlé n. 324 des Ligamens jaunâtres & très-élaſtiques qui rempliſſent les grandes échancrures poſterieures de toutes les Vertebres, & ſont fort adherantes au grand Tuyau ligamenteux dont je viens de parler.

121. La Dure-Mere après avoir revêtu toute la ſurface interne du Crane, ſort par le grand Trou Occipital, & forme en deſcendant dans le Canal Oſſeux des Vertebres une eſpece d'Entonnoir. A ſa ſortie elle rencontre au bord du grand Trou Occipital le commencement du Tuyau ligamenteux ou Entonnoir ligamenteux mentionné ci-deſſus, & s'y colle fortement. La portion du Pericrane qui ſe termine exterieurement au bord du même grand Trou Occipital, s'y joint auſſi; de-ſorte que cet Entonnoir devient par cette compoſition très-fort & très-capable de reſiſter aux plus violens tiraillemens.

122. Cette adherence de la Dure-Mere à l'Entonnoir ligamenteux diſcontinue peu à peu après la premiere Vertebre, & enſuite la Dure-Mere forme ſéparément un Tuyau qui deſcend dans le Canal de l'Epine juſqu'à l'Os Sacrum, & dont la capacité répond proportionnément à celle du Canal ſans être collé aux parois de ce Canal, comme l'eſt la Dure-Mere à toute la concavité du Crane. Elle eſt environnée d'une Matiere glaireuſe, qui devient comme graiſſeuſe dans la portion inferieure du Canal.

123. La Moëlle de l'Epine eſt compoſée de Subſtance blanche & de Subſtance cendrée, comme le Cerveau & le Cervelet; avec cette difference, que la cendrée eſt en dedans, & la blanche eſt en dehors. Quand on coupe tranſverſalement cette Moëlle, la Subſtance cendrée paroît décrire une figure en quelque façon ſemblable à un fer à cheval, ou à un Os Hyoïde, dont la convexité ſeroit en devant, & les extrémités ou cornes en arriere.

124. Le Corps de la Moëlle Epiniere deſcend juſqu'à la premiere Vertebre des Lombes, où elle ſe termine en pointe. Son épaiſſeur eſt proportionnée au Canal Oſſeux de l'Epine, de-ſorte qu'elle eſt plus groſſe dans les Vertebres du Col que dans celles du Dos. Elle eſt un peu applatie par devant & par derriere; de-ſorte qu'on peut en conſiderer deux Faces, l'une anterieure, l'autre poſterieure, & deux Bords. Elle eſt encore comme partagée en deux moitiés laterales, l'une droite & l'autre gauche, par une Rainure qui regne le long du milieu de chaque Face. Ces deux Rainures ſont la continuation de celles de l'extrémité de la Moëlle Allongée.

125. L'une & l'autre portion late-

rale fourniſſent de la Face anterieure & de la Face poſterieure, entre la Rainure & les bords, d'eſpace en eſpace, des Paquets fort plats de Filets Nerveux, qui ſont tournés vers le bord voiſin. Les Paquets anterieurs & les Paquets poſterieurs de chaque côté s'uniſſent deux à deux, un peu au-delà du bord ou côté de la Moëlle, & forment de côté & d'autre une eſpece de nœuds, que les Anatomiſtes appellent Ganglions, dont chacun produit un Tronc de Nerfs. Ces Ganglions ſont compoſés d'un mêlange de Subſtance cendrée & de Subſtance Moëlleuſe, arroſé de pluſieurs petits Vaiſſeaux Sanguins.

126. La Dure-Mere qui enveloppe la Moëlle produit lateralement de côté & d'autre autant de Gaines qu'il y a de Ganglions & de Troncs de Nerfs. C'eſt la Lame externe qui produit les Gaines. La Lame interne qui eſt très-lice & polie en dedans, eſt percée à l'endroit de chaque Gaine par deux petits Trous très-près l'un de l'autre, par leſquels Trous paſſent les extrémités de chaque Paquet anterieur & poſterieur, de-ſorte que leur union ne ſe fait qu'immediatement après le paſſage par la Lame interne.

127. Les eſpaces triangulaires que les Paquets anterieurs & poſterieurs laiſſent entr'eux & le bord de la Moëlle, ſont garnis depuis le haut juſqu'en bas d'un Ligament dentelé, très-mince & luiſant, dont il y a autant de dentelures qu'il y a de Paires de Paquets. Il eſt attaché de diſtance en diſtance au bord de la Moëlle par un côté, & jette un Filet à la Lame interne de la Dure-Mere entre chaque Paquet, de-ſorte qu'il diſtingue les Paquets anterieurs d'avec les Paquets poſterieurs.

128. La Membrane Aracnhoïde eſt ici tout au long très-diſtinguée de la Lame interne de la Pie-Mere, de-ſorte qu'en ſoufflant par un petit Trou fait dans l'Aracnhoïde, le vent la fait ſoulever d'un bout à l'autre comme une eſpece de Boyau tranſparent. La Lame interne, qu'on appelle ici vulgairement tout court la Pie-Mere, eſt fort adherante à la Moëlle Epiniere, & jette pluſieurs productions & Cloiſons dans ſon épaiſſeur. Quand on ſouffle par un trou de la Pie-Mere dans l'épaiſſeur de l'une des portions laterales de la Moëlle Epiniere, le vent s'inſinue partout, & produit à la ſurface de l'autre portion un détachement de cette Membrane, en l'écartant de la Moëlle.

129. L'Arachnoïde eſt plus attachée par en bas à la Pie-Mere que par en haut, & en quelque façon ſuſpendue par le Ligament dentelé qui regne tout le long des deux côtés de la Moëlle, & qui s'attache par un Filet à la ſurface interne de la Dure-Mere dans chaque entre-deux de Paquets Nerveux dont je viens de parler ci-deſſus. Elle forme auſſi comme la Dure-Mere, des Allongemens aux Cordons ou Troncs de Nerfs, comme on verra ci-après.

LES NERFS DE L'UNE ET DE L'AUTRE MOELLE,
depuis leur origine juſqu'à leur ſortie.

130. J'ai dit au commencement du Traité particulier des Nerfs, que tous les Nerfs du Corps Humain tirent leur premiere origine ou de la Moëlle Allongée du Cerveau & du Cervelet, ou de la Moëlle de l'Epine du Dos; qu'ils en viennent en maniere de Faiſceaux arrangés par Paires; qu'on en compte dix Paires de la Moëlle Allongée, dont

neuf ſortent par les trous du Crane, & la dixiéme naît de l'extrémité de cette Moëlle à la ſortie par le grand Trou Occipital. J'ai dit enfin qu'on compte environ trente Paires de la Moëlle Epiniere, dont ſept paſſent ſous les Echancrures laterales des Vertebres du Col, douze ſous celles des Vertebres du Dos, cinq ſous celles des Vertebres des Lombes, cinq ou ſix par les Trous anterieurs de l'Os Sacrum, & une aux côtés du Coccyx.

NOTA.

131. Je ne parle ici que de certaines particularités qui concernent ces Nerfs dans leur trajet dans le Crane, depuis leur naiſſance juſqu'à leur ſortie. On verra dans le Traité particulier des Nerfs le reſte de leur route dans les differentes parties du Corps Humain. Je renvoye auſſi au commencement du même Traité, pour ſe former d'abord une idée de la diviſion generale & de l'arrangement originaire de tous les Nerfs, tant de ceux qui naiſſent de la Moëlle Allongée, que de ceux qui viennent de la Moëlle Epiniere.

LES NERFS DE LA MOELLE ALLONGE'E.

132. Premiere Paire. Les Nerfs Olfactifs, anciennement appellés Productions Mammillaires. Ce ſont deux Cordons Medullaires fort plats & très-mollaſſes, qui naiſſent chacun d'abord par des Fibres Medullaires du côté externe de la partie inferieure des Corps Canelés, entre le Lobe anterieur & le Lobe moyen de chaque côté du Cerveau, enſuite par un Filet plus interne, & par un autre qui eſt poſterieur & très-long. Ils rampent ſous les Lobes anterieurs du Cerveau, logés chacun dans une eſpece de Rainure ſuperficielle de la baſe de ces Lobes, & couchés immediatement ſur la Dure-Mere, depuis les Apophyſes Clinoïdes juſqu'à l'Os Ethmoïde.

133. Ils ſont d'abord chacun une courbure de dehors en dedans, par laquelle ils s'approchent peu à peu l'un de l'autre, juſques derriere l'Os Ethmoïde, d'où ils s'avancent enſuite preſque paralellement à quelques lignes de diſtance l'un de l'autre. Ils ſont fort minces en arriere, & groſſiſſent de plus en plus vers le devant juſqu'à chaque côté de la Crête de l'Os Ethmoïde, où ils ſe terminent en forme de Mammelons Allongés, dont la Subſtance paroît plus mollaſſe & moins blanchâtre que celle des Cordons.

134. Ces Mammelons ſont couchés ſur les deux côtés de la Lame Cribleuſe, & jettent en bas dans chaque trou de cette Lame un Filet Nerveux. La Dure-Mere produit au même endroit autant de Gaines qu'il y a de Trous & de Filets Nerveux, leſquelles Gaines, comme autant d'Enveloppes, accompagnent les Filets Nerveux & leurs Ramifications ſur les parties internes du Nez.

135. Seconde Paire; Nerfs Optiques. J'ai expoſé ci-deſſus leur origine, des Eminences appellées Couches des Nerfs Optiques, & j'ai fait la Deſcription de leurs grandes courbures, juſqu'à leur rencontre ou union, qui ſe fait immediatement devant la partie ſuperieure de la Glande Pituitaire, & par conſequent devant le Bec de l'Entonnoir. Les Carotides internes montent ſur le côté externe de ces Nerfs, immediatement après leur union & avant qu'ils paſſent par les Trous Optiques.

136. Les Nerfs Optiques outre leur origine des groſſes Eminences, ont une eſpece de communication avec les Tubercules Quadrijumeaux anterieurs, par des Filets très-déliés, dont une extrémité ſe confond avec ces Tubercules, & l'autre avec la Racine des groſſes Arcades ou Corps des Nerfs Optiques. La ſtructure interne de ces Nerfs paroît changer à leur entrée dans les Trous Optiques, comme on verra ailleurs.

137. La rencontre de ces Nerfs par les petites courbures de leurs Cornes eſt très-difficile à développer dans l'Homme. Elle ſe fait toujours pour l'ordinaire par une union fort étroite. Elle ne paroît dans quelques ſujets qu'une adherence intime : elle paroît dans d'autres formée en partie par un croiſement de Fibres. On les a trouvé tout-à-fait ſéparés. On en a vû l'un très-alteré & en volume & en couleur dans tout ſon trajet, l'autre étant entierement dans ſon état naturel.

138. TROISIEME PAIRE. Nerfs Moteurs communs des Yeux, Nerfs Oculaires communs, Nerfs Oculo-Muſculaires communs. Ces deux Nerfs prennent leur origine de l'union du bord anterieur de la groſſe Protuberance tranſverſale avec les groſſes Branches de la Moëlle Allongée. Ils percent la Dure-Mere derriere les parties laterales de l'Apophyſe poſterieure de la Selle Sphenoïde. Ils paſſent enſuite chacun dans les Sinus Caverneux voiſins, à côté de l'Artere Carotide, juſqu'à la portion large de la Fente Orbitaire ſuperieure, où il ſe diviſe de la maniere expoſée dans le Traité des Nerfs.

139. QUATRIEME PAIRE. Nerfs Trochleateurs, Nerfs Muſculaires obliques ſuperieurs, communément appellés Nerfs Pathetiques. Ces Nerfs ſont très-déliés ou menus, & à proportion très-longs. Ils naiſſent chacun derriere les Tubercules Quadrijumeaux & de la partie laterale de l'Expanſion Valviforme de l'entrée du quatriéme Ventricule. De là ils ſe contournent vers le devant, & vont juſqu'au bord des extrémités anterieures de la Tente du Cervelet, où chacun de ſon côté s'inſinue dans la Duplicature de la Dure-Mere, & s'y avance juſques dans le Sinus Caverneux, où il accompagne le Nerf de la troiſiéme Paire vers la Fente Orbitaire ſuperieure.

140. CINQUIEME PAIRE. Nerfs Innominés, Nerfs Trijumeaux, Nerfs à trois Cordes. Ces deux Nerfs ſont d'abord de gros Troncs, qui tirent chacun leur origine principalement des parties laterales & des parties poſterieures de la groſſe Protuberance tranſverſale, & un peu des Corps Olivaires & des Corps Pyramidaux. Ce gros Tronc deſcend obliquement en devant ſur l'extrémité de la Face ſuperieure ou anterieure de l'Apophyſe Pierreuſe, preſqu'à côté de la Selle Sphenoïdale, où il entre dans la Duplicature de la Dure-Mere & dans le Sinus Caverneux.

141. Dès ſon entrée dans le Sinus il forme d'abord une eſpece de Ganglion plat & inégal, dont ſe détachent quelques Filets qui ſe diſtribuent à la Dure-Mere, & il ſe diviſe auſſitôt après en trois groſſes Branches, une ſuperieure ou anterieure, une moyenne, & une inferieure ou poſterieure. La premiere Branche, qu'on peut appeller Nerf ou Cordon Oculaire, accompagne le Nerf de la troiſiéme Paire & celui de la quatriéme, juſqu'à la Fente Orbitaire ſuperieure. La ſeconde Branche, qu'on nomme Cordon ou Nerf Maxillaire ſuperieur, ſort par le Trou Maxillaire

ſuperieur ; & le troiſiéme qu'on appelle Nerf ou Cordon Maxillaire inferieur, paſſe par le Trou Maxillaire inferieur. Voyez le Traité des Nerfs. Le gros Tronc de ce Nerf en deſcendant perce à cet endroit l'Arachnoïde, qui fait là comme un petit plancher.

142. SIXIEME PAIRE. Nerfs Moteurs externes des Yeux ; Nerfs Oculaires externes ; Nerfs Oculo-Muſculaires externes. Ces deux Nerfs ſont grêles, mais moins grêles que ceux de la quatriéme Paire. Je les ai trouvé doubles. Ils naiſſent en partie des Eminences longuettes inferieures, immediatement derriere la Protuberance tranſverſale ; & en partie de cette Protuberance. Ils paſſent ſous la Protuberance tranſverſale, & percent la Dure-Mere derriere la Symphyſe Occipitale de l'Os Sphenoïde.

143. Ils ſe gliſſent chacun de ſon côté dans la Duplicature de la Dure-Mere juſqu'au Sinus Caverneux, où il entre & accompagne le premier Cordon de la cinquiéme Paire juſqu'à la Fente Orbitaire ſuperieure. Ils communiquent dans ce trajet avec le premier Cordon de la cinquiéme Paire, & groſſiſſent vers le devant par un Filet, quelquefois double, qui monte avec la Carotide & naît du grand Nerf Sympathique. Voyez le Traité des Nerfs.

144. SEPTIEME PAIRE. Nerfs Auditifs. Ils naiſſent de la partie laterale & poſterieure de la Protuberance tranſverſale, attenant les Pedoncules du Cervelet, par deux petits Cordons, dont l'anterieur eſt grêle & ferme, le poſterieur plus gros & plus mollaſſe. On appelle ce dernier la Portion molle du Nerf Auditif, & l'autre la Portion dure, laquelle j'ai nommé le petit Nerf Sympathique. Les deux Nerfs de chaque côté s'accompagnent fort près l'un de l'autre juſques dans le Trou Auditif interne. Voyez le Traité des Nerfs & l'Expoſition de la ſtructure de l'Oreille.

145. HUITIEME PAIRE. La Paire Vague ; les Nerfs Vagues ; les Nerfs Sympathiques moyens. Ils tirent leur origine de l'extrémité poſterieure des groſſes Branches ou Cuiſſes de la Moëlle Allongée, de la Protuberance tranſverſale, & de la partie anterieure des Eminences longuettes inferieures, derriere la Protuberance tranſverſale, & cela par pluſieurs Filets qui forment enſemble comme une Bande large de chaque côté, laquelle ſe porte vers le Trou Déchiré, où elle perce la Dure-Mere & paſſe par la partie anterieure de ce Trou, après s'être aſſocié un Filet de Nerf qui monte de la Moëlle Epiniere par le grand Trou Occipital, & eſt qui appellé Nerf Acceſſoire de la huitiéme Paire, ou Nerf Spinal. Il ſort par le Trou Déchiré avec le Paquet de la huitiéme Paire, & immediatement derriere ce Paquet, dont il eſt neanmoins diſtingué par une Cloiſon Membraneuſe très-mince. Voyez le Traité des Nerfs, n. 104, 143.

146. NEUVIEME PAIRE. Nerfs Hypogloſſes externes ; grands Nerfs Hypogloſſes, appellés communément Nerfs Guſtatifs. Ils naiſſent chacun de la partie laterale de l'extrémité de la Moëlle Allongée, entre les Eminences longuettes inferieures, par pluſieurs Filets qui ſe collent enſemble, & forment ordinairement à chaque côté deux petits Cordons particuliers. Ces deux petits Cordons percent ſéparément la Dure Mere, & forment auſſitôt après un ſeul Cordon, qui ſort du Crane par le Trou Condyloïdien anterieur. Voyez le Traité des Nerfs.

147

147. Dixiéme Paire. Nerfs Sous-Occipitaux. Ils naiſſent au-deſſous de la neuviéme Paire, principalement de la partie anterieure & un peu de la partie laterale de l'extrémité de la Moëlle Allongée, vis-à-vis la partie poſterieure des Apophyſes Condyloïdes de l'Os Occipital, chacun par un ſimple Plan ou Paquet de petits Filets qui percent la Dure-Mere directement de dedans en dehors, au même endroit que les Arteres Vertebrales la percent de dehors en dedans. Voyez le Traité des Nerfs.

LES NERFS DE LA MOELLE EPINIERE.

148. Les Nerfs que les Paquets anterieurs & les Paquets poſterieurs des Filets de la Moëlle Epiniere produiſent par leurs rencontres laterales, ſortent enſuite du Canal Oſſeux de l'Epine du Dos, & paſſent de côté & d'autre par les Trous intervertebraux, par les Trous anterieurs de l'Os Sacrum, & par les Echancrures laterales du Coccyx. C'eſt ce qui les fait nommer en general Nerfs Vertebraux. On les diviſe ſelon l'arrangement des Vertebres en ſept Paires de Nerfs Cervicaux, en douze Paires de Nerfs Dorſaux, en cinq Paires de Nerfs Lombaires, & en cinq ou ſix Paires de Nerfs Sacrés.

149. J'ai averti dans le Traité particulier des Nerfs, que je commence le dénombrement des Nerfs Vertebraux entre la premiere & la ſeconde Vertebre du Col ; & que la ſituation des Nerfs Dorſaux, autrement appellés Nerfs Coſtaux, & qui ſont de vrais Nerfs Intercoſtaux, déterminent cet arrangement, en ce que la premiere Paire de ces Nerfs paſſe entre la premiere & la ſeconde Paire des vraies Côtes.

150. Comme la Moëlle Epiniere qui fournit ces trente-cinq ou trente-ſix Paires de Nerfs, ne deſcend pour l'ordinaire pas plus bas que vers la premiere ou la ſeconde Vertebre des Lombes, ſelon l'Expoſition que j'en ai faite ci-deſſus, il faut que la ſituation des Paquets de Filets Nerveux ſoit en general differente de celle des Trous par où ils paſſent, & que pluſieurs de ces Paquets anterieurs & poſterieurs ſoient par degrés plus longs les uns que les autres. C'eſt ce qui ſe trouve en effet de la maniere ſuivante.

151. Les Paquets de Filets Nerveux de la Moëlle Epiniere qui produiſent les Nerfs Cervicaux, ſe portent plus ou moins tranſverſalement de côté & d'autre depuis leur origine juſqu'à leur paſſage par les Trous Intervertebraux. Les Paquets qui forment les Nerfs Dorſaux vont un peu obliquement en bas, depuis la Moëlle Epiniere juſqu'aux endroits de leur ſortie par les Trous intervertebraux. Les Paquets qui compoſent les Nerfs Lombaires & les Nerfs Sacrés, deſcendent de plus en plus longitudinalement en bas, depuis la Moëlle juſqu'à leur ſortie.

152. Ainſi les Paquets Cervicaux ſont très-courts dans le Canal de l'Epine. Les Paquets Dorſaux y ont à proportion plus de longueur. Les Paquets Lombaires & les Paquets Sacrés y ſont très-longs. Il eſt encore à obſerver que les Paquets de Filets des quatre dernieres Paires, ou Paires inferieures des Nerfs Cervicaux, & les Paquets de Filets de la premiere Paire des Nerfs Dorſaux, ſont plus larges & compoſés de plus de Filets que les ſuivans. Cela eſt proportionné aux Nerfs Brachiaux, qui en ſont la

continuation. Les Paquets qui répondent aux Nerfs Lombaires & aux Nerfs Sacrés, ſont auſſi à proportion très-larges & ont beaucoup de Filets, comme étant les Racines des gros Nerfs qui vont aux extrémités inferieures du Corps Humain. Les Paquets Dorſaux ſont fort grêles.

153. Les Paquets Cervicaux & les Paquets Lombaires non ſeulement ſont plus compoſés & plus larges que les Paquets Dorſaux, mais ils ſont encore entaſſés & très-proche les uns des autres; au-lieu que les Dorſaux laiſſent entr'eux des intervalles aſſez conſiderables. Les Paquets Lombaires ſont plus entaſſés & plus larges que les Paquets Cervicaux.

154. La continuation de ces Paquets Lombaires, depuis leur origine juſqu'à l'extrémité de l'Os Sacrum, forme par tout le trajet dans le Canal des Vertebres des Lombes & dans celui de l'Os Sacrum, un gros Faiſceau de Cordons, que les Anatomiſtes appellent Queue de Cheval, à cauſe de quelque reſſemblance qu'il en paroît avoir avec une chevelure, ſurtout quand il eſt détaché du Canal Oſſeux & mis dans de l'eau claire.

155. Quoique la Moëlle Epiniere ſe termine à la premiere Vertebre des Lombes, la Gaine de la Dure-Mere dont elle eſt enveloppée, continue ſa route par tout le reſte du Canal Oſſeux des Vertebres juſqu'au bout de l'Os Sacrum, & renferme auſſi les gros Faiſceaux, dont les Cordons la percent chacun de côté & d'autre vers les endroits de leur paſſage par les Trous Intervertebraux & les Trous anterieurs de l'Os Sacrum, à peu près de la même maniere que j'ai expoſée ci-deſſus en general par rapport à la formation des Nerfs Vertebraux.

156. Cette Gaine de la Dure-Mere étant tout-à-fait détachée du Canal des Vertebres, après qu'on en aura coupé les Allongemens lateraux qui ſervent de Gaines particulieres aux Cordons, ſe racourcit auſſitôt comme les autres parties élaſtiques du Corps Humain; par exemple, comme quand on coupe une Artere à travers, pourvû que ce ne ſoit pas trop longtems après la mort. C'eſt-pourquoi il faut bien obſerver ſa vraie longueur pendant qu'elle eſt dans ſa place naturelle, de même que la ſituation de ſes Allongemens lateraux.

157. De tout ceci reſulte une Obſervation très-neceſſaire, non ſeulement par rapport aux Recherches Anatomiques & Phyſiques, mais auſſi par rapport aux maladies locales, bleſſures, &c. ſçavoir, que lorſqu'il s'agit de quelques Nerfs particuliers aux environs des Vertebres du Dos, des Lombes & de l'Os Sacrum, il faut ſe ſouvenir que dans l'Epine du Dos, l'origine de ces Nerfs n'eſt pas vis-à-vis leur trajet hors l'Epine, mais reſpectivement plus haut; par exemple, quand il s'agit d'un des derniers Nerfs Sacrés proche le Coccyx, il ne faut pas s'arrêter à l'extrémité de l'Os Sacrum, mais en chercher l'origine aux environs de la derniere Vertebre du Dos ou de la premiere Vertebre des Lombes.

158. La Membrane Arachnoïde accompagne ſéparément les Paquets originaires des Nerfs juſqu'à leur paſſage par les Allongemens lateraux de la Dure-Mere. Elle forme une eſpece de Duplicature interrompue entre les Cordons qui rampent dans la Gaine de la Dure-Mere. La Lame interne de la Pie-Mere, laquelle Lame on regarde communément ici comme une Pie Mere particuliere diſtinguée de l'Arachnoïde,

eſt très-adherante à chaque Paquet & aux Filets dont il eſt compoſé.

159. Parmi les Productions originaires des Nerfs de la Moëlle Epiniere, il faut encore compter la formation des Nerfs Acceſſoires de la huitiéme Paire, ou Aſſociés de ceux que j'ai appellés Nerfs Sympathiques moyens. Ils naiſſent chacun de la partie laterale de cette Moëlle par pluſieurs Filets, environ vers la troiſiéme ou quatriéme Vertebre du Col, quelquefois plus bas. J'ai même idée de l'avoir ſuivi dans un ſujet juſqu'au milieu du Dos. Ils montent chacun de ſon côté entre les deux rangs, c'eſt-à-dire le rang anterieur & le rang poſterieur des Paquets Nerveux de la Moëlle. A meſure qu'ils montent, ils groſſiſſent par des Filets que les rangs poſterieurs leur communiquent dans ce trajet.

160. Les Nerfs Acceſſoires étant parvenus au-deſſus de la premiere Vertebre du Col, ont une eſpece d'adherence ou de communication avec les Ganglions voiſins des Nerfs Sous-Occipitaux ou Nerfs de la dixiéme Paire. Ils reçoivent au-deſſus de cette adherence chacun de ſon côté deux Filets de la Face poſterieure de la Moëlle, & continuent enſuite leur chemin en haut vers le grand Trou Occipital. Ils entrent dans le Crane en communiquant avec les Nerfs de la neuviéme & de la dixiéme Paire, & vont gagner le Trou Déchiré, où ils ſe joignent avec la huitiéme Paire, & ſortent de nouveau avec elle hors du Crane.

161. Au bas de la Moëlle Epiniere, ſur la Face poſterieure de cette Moëlle, il y a dans certains ſujets un enfoncement longitudinal, & dans le creux ou fond de cet enfoncement il y a pluſieurs Fibres tranſverſales. Je n'ai pas pouſſé cette obſervation plus loin. J'ai cru cependant la devoir rapporter comme je l'ai trouvé dans le Recueil de mes Remarques Anatomiques.

LES VAISSEAUX SANGUINS DU CERVEAU, & DE LA MOELLE EPINIERE.

162. ARTERES. Les Arteres qui arroſent toute la Maſſe du Cerveau, du Cervelet, & de la Moëlle Allongée, viennent en partie des Carotides internes, qui entrent dans le Crane par les Canaux particuliers creuſés dans les Apophyſes Pierreuſes des Os des Tempes; en partie des Arteres Vertebrales qui y entrent par le grand Trou Occipital, & qui renvoyent dans le Canal des Vertebres les Arteres Spinales pour la Moëlle Epiniere.

163. Toutes ces Arteres ſe diviſent d'abord en pluſieurs Branches, dont il part un grand nombre de Ramifications, qui s'inſinuent & ſe diſtribuent partout dans l'une & l'autre Subſtance, & dans toute l'étendue de la Pie-Mere. La Dure-Mere du Cerveau & du Cervelet a des Arteres propres, dont la Deſcription eſt faite ci-deſſus avec celle de la Dure-Mere en particulier.

164. La Carotide interne de chaque côté entre dans le Crane par le grand Canal Pierreux, dont le trajet eſt en quelque façon angulaire, ou ſerpentant, comme on le peut voir dans le Traité des Os Secs. La ſurface interne de ce Canal eſt revêtue d'une production commune de la Dure-Mere & du Pericrane inferieur. L'Artere n'y eſt adherante que par un Tiſſu Filamenteux un peu lâche, dans lequel rampent autour de la Carotide les Filets Plexiformes du grand Nerf Sympathique, appellé communément Nerf Intercoſtal.

165. Ayant parcouru le Canal Osseux, elle se recourbe aussitôt de bas en haut vers une échancrure de la base de l'Os Sphenoïde, par laquelle échancrure elle entre dans le Crane. Dès son entrée elle penetre le Sinus Caverneux à côté de la Selle Sphenoïdale, & y ayant fait une troisiéme courbure, elle en sort aussitôt de bas en haut, en faisant une quatriéme courbure autour de l'Apophyse Clinoïde anterieure, de devant en arriere. Par ce trajet elle baigne, pour ainsi dire, dans le Sang du Sinus Caverneux, de même que la troisiéme, la quatriéme, la cinquiéme & la sixiéme Paire des Nerfs.

166. Enfin la Carotide interne après cette derniere & quatriéme courbure se trouve à côté de l'Entonnoir, & par consequent à peu de distance de la Carotide interne de l'autre côté, où les deux Carotides internes communiquent quelquefois par une production Arterielle très-courte & transversale. A cet endroit chaque Carotide interne se divise en deux Branches principales, une anterieure & une posterieure; ou en trois, comme on va voir, & en ce cas il y en a une anterieure, une moyenne, & une posterieure.

167. La Branche anterieure d'un côté va d'abord en devant sous la base du Cerveau, en s'écartant un peu de la même Branche de l'autre Carotide. Les deux Branches s'approchent derechef sous l'intervalle des deux Nerfs Olfactifs, en communiquant ensemble par une Anastomose très-courte, & en donnant chacune des Arterioles à ces Nerfs. Elles s'écartent aussitôt après l'une de l'autre, & se partagent chacune de son côté en deux ou trois Rameaux.

168. Le premier Rameau de la Branche anterieure va au Lobe anterieur du Cerveau. Le second Rameau, qui dans quelques sujets est double, se renverse sur le Corps Calleux, & lui donne des Ramifications, comme aussi à la Faulx de la Dure-Mere & au Lobe moyen du Cerveau. Le troisiéme Rameau, qui dans quelques sujets est un Rameau particulier, & dans d'autres n'est que l'Associé ou Jumeau du second, va jusqu'au Lobe posterieur du Cerveau. Ce troisiéme Rameau paroît quelquefois comme une Branche principale, de-sorte qu'elle passeroit très-bien pour la moyenne des trois principales.

169. La Branche posterieure communique d'abord avec l'Artere Vertebrale du même côté, & ensuite se divise en plusieurs Rameaux sur les Anfractuosités superficielles du Cerveau, & entre ces Anfractuosités jusqu'au fond de tous les Sillons. La Branche anterieure, de même que la seconde ou moyenne, quand il y en a trois, produit aussi de pareilles Ramifications aux Anfractuosités & à leurs Intervalles.

170. Toutes ces differentes Ramifications rampent dans la Duplicature de la Pie-Mere, qui leur donne comme des Tuniques accessoires, s'y distribuent par quantité de Raiseaux Capillaires, s'insinuent ensuite dans la Substance Corticale, & enfin dans la Medullaire, où elles se terminent imperceptiblement.

171. Les Arteres Vertebrales entrent par le grand Trou Occipital, après avoir percé de côté & d'autre l'Allongement de la Dure-Mere aux mêmes endroits où les Nerfs de la dixiéme Paire, que j'appelle Nerfs Sous-Occipitaux, la percent en sortant. Dans ce trajet commun les Arteres Vertebrales sont en dessus, & les Nerfs Sous-Occipitaux en dessous.

172. A leur entrée dans le Crane elles donnent chacune à l'extrémité ou Queue de la Moëlle Allongée, aux Corps Olivaires, & aux Corps Pyramidaux, pluſieurs Ramifications qui ſe diſtribuent ſur les côtés du quatriéme Ventricule, produiſent le Plexus ou Lacis Choroïde, ſe répandent ſur toute la ſurface du Cervelet, s'inſinuent entre ſes Couches, continuellement enveloppées de la Duplicature de la Pie-Mere, & enfin ſe perdent dans l'une & l'autre Subſtance du Cervelet.

173. Les deux Arteres Vertebrales ſe tournent après cela l'une vers l'autre, pour l'ordinaire immediatement ſous le bord poſterieur de la groſſe Protuberance tranſverſale ou demi-Annulaire de la Moëlle Allongée, où elles s'uniſſent & forment enſemble un ſeul Tronc commun. Ce Tronc paſſe directement de derriere en devant ſous le milieu de la groſſe Protuberance, & en partie dans la Rainure mitoyenne de la ſurface ou convexité de cette Protuberance, au bord anterieur de laquelle il ſe termine.

174. Dans le trajet par la Rainure de la Protuberance, le Tronc commun ou mitoyen de ces Arteres jette pluſieurs petites Branches de côté & d'autre, qui embraſſent tranſverſalement les portions laterales de la Protuberance, étant en partie nichées dans les petites Rainures tranſverſales ou laterales des mêmes portions. Les Branches laterales ſe diſtribuent enſuite aux parties voiſines du Cerveau, du Cervelet, & de la Moëlle Allongée.

175. Ce Tronc commun ou mitoyen des Arteres Vertebrales étant arrivé au bord de la groſſe Protuberance, ſe diviſe de nouveau en deux petites Branches, dont chacune s'anaſtomoſe auſſitôt avec le Tronc de la Carotide interne du même côté. Il arrive encore qu'au-lieu de diviſion ou bifurcation du Tronc commun des Arteres Vertebrales, les deux dernieres ou plus anterieures de ſes Branches laterales jettent chacun un petit Rameau endevant, & que ces deux petits Rameaux forment les Anaſtomoſes mentionnées avec les Carotides.

176. Les principales Arteres de la Moëlle Epiniere, appellées communément Arteres Spinales, ſont deux, l'une anterieure, l'autre poſterieure, logées le long des Rainures qui diviſent anterieurement & poſterieurement la Moëlle Epiniere en parties laterales. Elles naiſſent d'abord des Arteres Vertebrales preſqu'au-deſſus du grand Trou Occipital, où ces Arteres Vertebrales jettent dès leur entrée dans le Crane chacune un petit Rameau en bas, & étant plus avancées ſous l'extrémité ou Queue de la Moëlle Allongée, en jettent deux autres en arriere.

177. Les deux premiers de ces quatre petits Rameaux s'approchent après très-peu de chemin l'un de l'autre, s'uniſſent & forment enſemble l'Artere Spinale anterieure, qui deſcend dans le Canal des Vertebres le long de la Rainure anterieure de la Moëlle Epiniere. Les deux autres petits Rameaux ſe renverſent ſur les côtés de l'extrémité de la Moëlle Allongée, & ſe jettent en arriere, où ils s'uniſſent à peu près comme les deux premiers, & forment enſemble l'Artere Spinale poſterieure, qui deſcend de même le long de la Rainure poſterieure de la Moëlle Epiniere.

178. Les deux Arteres Spinales en deſcendant tout le long de la Moëlle Epiniere, jettent de côté & d'autre des Ramifications laterales, par leſ-

quelles l'Artere Spinale anterieure fait de frequentes communications ou Anaſtomoſes avec l'Artere Spinale poſterieure. Elles communiquent par le même moyen d'eſpace en eſpace avec les Arteres Vertebrales du Col, & avec les Arteres Intercoſtales, &c. Quelquefois elles ſe fendent pour ainſi dire, & ſe réuniſſent un peu après.

179. Les Veines du Cerveau & du Cervelet, &c. ſont en general comme des Rameaux, non ſeulement du Sinus longitudinal ſuperieur de la Dure-Mere & de ſes deux gros Sinus lateraux, mais de tous les autres Sinus inferieurs de la même Membrane. Ces Veines y aboutiſſent par des differens Troncs de la maniere expoſée ci-devant dans la Deſcription du grand Sinus ſuperieur. Leurs principales Ramifications ſuivent toutes les Anfractuoſités Corticales du Cerveau, & la direction de toutes les couches du Cervelet. Elles rampent partout dans la Duplicature de la Pie-Mere. On rapporte à ces Veines en general celles du Plexus Choroïde.

180. Les Veines da la Moëlle Epiniere ſont des Branches en partie de l'extrémité ſuperieure de l'une & de l'autre Veine Vertebrale, & en partie de deux Cordons Veineux appellés Sinus Vertebraux, qui deſcendent ſur les côtés de la Face ou convexité anterieure de la Production de la Dure-Mere, & forment d'eſpace en eſpace des communications reciproques par des Arcades demi-annulaires, comme par autant de Sinus ſubalternes. Les deux Sinus longitudinaux communiquent auſſi en chemin faiſant avec les Veines Vertebrales, à peu près comme les Arteres voiſines.

USAGES DU CERVEAU ET DE SES DEPENDANCES EN GENERAL.

181. Nous avons obligation à M. Malpighi d'avoir donné les premieres & les meilleures ouvertures pour parvenir à examiner la ſtructure du Cerveau en general, principalement celle de ſes deux Subſtances, & pour en pouvoir deviner quelque choſe par rapport aux uſages. Les Experiences & les Recherches de cet illuſtre & fidele Obſervateur ayant été réiterées par pluſieurs excellens Phyſiciens, & confirmées par l'Anatomie comparée, de même que par les ouvertures des morts de maladies, engagent tout le monde à regarder le Cerveau comme un veritable Organe ſecretoire, que le langage ordinaire des Anatomiſtes appelle Glande.

182. Il eſt inutile de diſputer des noms, quand on convient de la choſe même; d'autant plus que depuis un demi ſiecle, on n'entend pas moins par le terme general de Glande toutes ſortes d'Organes capables de ſéparer une liqueur particuliere de la maſſe du Sang, que l'on entend par le terme general de Muſcle toutes ſortes de Fibres charnues capables de contraction, quoique ce terme pourroit avec autant de raiſon être critiqué & rejetté dans le ſens que l'on rejette celui de Glande.

183. Il faut avouer que tout y eſt obſcur. Neanmoins il eſt à eſperer que ce ſera le Cerveau & le Foye qui à la fin fourniront le plus grand éclairciſſement ſur la matiere de ſécretion, ou au moins donneront des moyens pour diſtinguer le vrai d'avec le faux.

184. La couleur grisâtre de la Subſtance Corticale n'eſt pas l'effet d'un mêlange particulier de rouge & de blanc. Il n'y a point d'Experience qui nous en fourniſſe d'exemple. Il eſt vrai que le Sang donne à cette Subſtance une teinture de rouge fort legere ; mais la couleur cendrée n'en dépend pas, & c'eſt elle qui paroît caracteriſer la ſtructure interne de ces Organes ſécretoires.

185. M. Ruyſch nous apprend bien par ſes Injections Anatomiques, que la Subſtance Corticale eſt principalement compoſée de Vaiſſeaux. Il montre qu'en faiſant flotter ces Vaiſſeaux dans une liqueur claire & tranſparente, leurs extrémités repreſentent un nombre infini de pinceaux ou de houpes Vaſculeuſes, & que les derniers Filets de ces Pinceaux ſont remplis de ſa matiere d'Injection. Il dit même que ces derniers Filets lui paroiſſent changer de ſtructure, & enfin que la mécanique de ce changement pourroit faire la fonction qu'on attribue aux Glandes.

186. Cependant ces Injections & préparations ne nous découvrent pas encore le myſtere ; & même ne prouvent point aſſez l'exiſtence des Houpes ou des Pinceaux que l'on prétend montrer ; car ce ne ſont que les dernieres extrémités des Arterioles macerées dans de l'eau ou quelqu'autre liqueur après l'injection, & enſuite artiſtement détachées ou dépouillées d'autres parties eſſentielles à l'Organe.

187. Premierement elles ſont détachées des extrémités Veineuſes qui répondent à ces Houpes, de quelque maniere que cela puiſſe être. Secondement elles ſont détachées des Filets Membraneux de la Pie-Mere, qui naturellement lient ces extrémités Arterielles enſemble, & leur donnent un autre arrangement que celui de Houpes ou de Pinceaux. Troiſiémement les extrémités Arterielles ſont par cette préparation détachées de leur connexion avec la Subſtance Medullaire, que les Experiences particulieres & l'Anatomie comparée démontrent être Fibreuſes.

188. Il n'eſt pas étonnant que ces extrémités Capillaires ainſi dépouillées flottent librement quand on les remue dans une liqueur, & qu'elles reſſemblent alors à des Pinceaux ou à des Houpes, n'étant abſolument dans cet état que les extrémités de petits Vaiſſeaux tronqués. Cela conſideré avec attention, il faut revenir aux Grains Glanduleux, Pelotons, Follicules, &c. de M. Malpighi, dont il ſera parlé ailleurs, & il faut reconnoître par les belles Injections de M. Ruyſch, que ces petits Corps ſont d'un Tiſſu Vaſculaire, dont nous ne ſçavons pas encore la ſtructure.

189. En un mot, Malpighi a découvert l'exiſtence des Grains ou Follicules, ſans détruire leur connexion naturelle. Ruyſch a découvert une partie conſiderable de leur ſtructure en détruiſant cette connexion ; de-ſorte qu'on a obligation à tous les deux ; & ce n'eſt que par la combinaiſon des Remarques de ces deux illuſtres Anatomiſtes, que l'on peut donner des Organes Sécretoires en general une idée conforme à tout ce que l'on voit, touchant les differentes Filtrations qu'on trouve dans le Corps Humain.

190. Le nombre prodigieux de petits pelorons ſécretoires filtrent de la maſſe du Sang portée continuellement par cette quantité de Ramifications dont je viens de parler, & en ſéparent inceſſamment un certain fluide extraordi-

nairement fin, pendant que le reſidu du Sang retourne par autant d'extrémités Veineuſes, & va ſe dégorger dans les Sinus de la Dure-Mere, leſquels enfin le déchargent dans les Veines Jugulaires & dans les Veines Vertebrales.

191. Ce liquide ſubtil, nommé communément Eſprit Animal, Suc Nerveux, ou Lymphe Nerveuſe, eſt ſelon la même idée, continuellement pouſſé dans les Fibres Medullaires qui forment la portion blanche du Cerveau, du Cervelet, de la Moëlle Allongée & de la Moëlle Epiniere; & par le moyen de ces mêmes Fibres arroſe, imbibe, & remplit continuellement les Nerfs, qui n'en ſont que la continuation.

192. Tous les Cordons des Nerfs en ſortant par les Trous du Crane & par ceux des Vertebres, ſont accompagnés des Allongemens particuliers de la Pie-Mere & de la Mere. Ceux de la Dure-Mere leur ſervent de Gaines dans leur paſſage par les ouvertures Oſſeuſes. Ceux de la Pie-Mere non ſeulement accompagnent & enveloppent tout au long chaque Cordon de Nerfs, mais ils forment encore des Cloiſons internes entre tous les Filets dont chaque Cordon eſt compoſé. On ſçait par pluſieurs Experiences que les Nerfs ſont les Organes primitifs de tout le mouvement Muſculaire, & de toute ſenſation Animale, & que ces deux ſortes de fonctions ſont dépendantes du Cerveau en general; mais on ne ſçait ni en quoi conſiſte cette dépendance, ni à quoi ſervent en particulier les accompagnemens Membraneux, les Filets Medullaires & le Suc Nerveux.

193. A l'égard de la conformation ſuperficielle & de la differente configuration des Contours, des Anfractuoſités, des Eminences, des Enfoncemens, des Epanouiſſemens, des Plis & des Replis qu'on obſerve dans les deux Subſtances du Cerveau & du Cervelet, il n'y a rien de certain de tout ce que l'on avance ſur leurs uſages particuliers. On peut dire en general que cela augmente très-conſiderablement l'étendue de la ſécretion du Liquide Animal, & caracteriſe les emplois particuliers de chaque Cordon Nerveux, de même que leur correſpondance generale & reciproque, tant par rapport à la vivacité des Organes des Sens, que par rapport à l'activité des Organes du mouvement.

194. La Faulx de la Dure-Mere empêche qu'une portion laterale du Cerveau ne peſe ſur l'autre, quand on eſt couché ſur le côté. Sa Cloiſon tranſverſale ſert de tente au Cervelet, & le met à couvert de la compreſſion mortelle que le Cerveau pourroit lui cauſer par ſon propre poids, ſurtout quand on marche & quand on ſaute.

195. La Cloiſon & les Productions de la Pie-Mere lient & affermiſſent toutes les Anfractuoſités, diviſions & ſillons du Cerveau, du Cervelet, &c. répandent un ſoutien general & preſque incomprehenſible à toutes les Branches & à toutes les Ramifications de leurs Vaiſſeaux Sanguins, à tous les Filamens Medullaires, aux Allongemens & aux Cordons qui en dépendent,

DISCOURS

DE M. STENON SUR L'ANATOMIE DU CERVEAU,

A Meſſieurs de l'Aſſemblée de chez Monſieur Thevenot.
(1668.)

MESSIEURS,

* Au-lieu de vous promettre de contenter votre curioſité touchant l'Anatomie du Cerveau, je vous fais ici une confeſſion ſincere & publique que je n'y connois rien. Je ſouhaiterois de tout mon cœur, d'être le ſeul qui fût obligé à parler de la ſorte ; car je pourrois profiter avec le tems de la connoiſſance des autres, & ce ſeroit un grand bonheur pour le Genre humain, ſi cette partie, qui eſt la plus délicate de toutes, & qui eſt ſujette à des maladies très-fréquentes & très-dangereuſes, étoit auſſi bien connue, que beaucoup de Philoſophes & d'Anatomiſtes ſe l'imaginent. Il y en a peu qui imitent l'ingenuité de Monſieur Sylvius, qui n'en parle qu'en doutant, quoiqu'il y ait travaillé plus que perſonne que je connoiſſe. Le nombre de ceux à qui rien ne donne de la peine, eſt infailliblement le plus grand. Ces gens qui ont l'affirmative ſi promte, vous donneront l'hiſtoire du Cerveau & la diſpoſition de ſes parties, avec la même aſſurance que s'ils avoient été préſens à la compoſition de cette merveilleuſe machine, & que s'ils avoient pénetré dans tous les deſſeins de ſon grand Architecte. Quoique le nombre de ces affirmateurs ſoit grand, & que je ne doive pas répondre du ſentiment des autres, je ne laiſſe pas d'être très-perſuadé que ceux qui cherchent une ſcience ſolide, ne trouveront rien qui les puiſſe ſatisfaire, dans tout ce que l'on a écrit du Cerveau. Il eſt très-certain que c'eſt le principal Organe de notre Ame, & l'inſtrument avec lequel elle execute des choſes admirables ; elle croit avoir tellement penetré tout ce qui eſt hors d'elle, qu'il n'y a rien au monde qui puiſſe borner ſa connoiſſance : cependant quand elle eſt rentrée dans ſa propre maiſon, elle ne la ſçauroit décrire, & ne s'y connoît plus elle-même. Il ne faut que voir diſſequer la grande maſſe de matiere qui compoſe le Cerveau, pour avoir ſujet de ſe plaindre de cette ignorance. Vous voiez ſur la ſurface, des diverſités qui meritent de l'admiration ; mais quand vous venez juſqu'à penetrer juſqu'au dedans, vous n'y voiez goutte ; tout ce que vous en pouvez dire, c'eſt qu'il y a deux Subſtances differentes, l'une griſâtre, & l'autre blanche; que la blanche eſt continue aux Nerfs qui ſe diſtribuent par tout le corps ; que la griſâtre ſert en quelques endroits comme d'écorce pour la Subſtance blanche, & qu'en d'autres elle ſépare les Filamens blancs les uns des autres.

Si on nous demande, Meſſieurs, ce que c'eſt que ces Subſtances, de quelle maniere les Nerfs ſe joignent dans la Subſtance blanche, juſqu'où les extrémités des Nerfs y avancent, c'eſt là

* *L'on donnera dans la Préface la raiſon pour laquelle on placé ici ce Diſcours.*

où l'on doit avouer son ignorance, si l'on ne veut augmenter le nombre de ceux qui préferent l'admiration du Public à la bonne foi. Car de dire que la Substance blanche n'est qu'un corps uniforme, comme seroit de la cire, où il n'y a point d'artifice caché, ce seroit avoir un sentiment trop bas du plus beau chef-d'œuvre de la nature. Nous sommes assurés que partout où il y a des Fibres dans le Corps, partout elles observent une certaine conduite entre elles, plus ou moins composée, selon les operations ausquelles elles sont destinées. Si la Substance est partout fibreuse, comme en effet elle le paroît en plusieurs endroits, il faut que vous m'avouïez que la disposition de ces Fibres doit être rangée avec un grand art, puisque toute la diversité de nos sentimens & de nos mouvemens en dépend. Nous admirons l'artifice des Fibres dans chaque Muscle, combien les devons-nous admirer davantage dans le Cerveau, où ces Fibres renfermées dans un si petit espace font chacune leur operation sans confusion & sans desordre?

Les Ventricules, ou les cavités du Cerveau, ne sont pas moins inconnues que sa Substance. Ceux qui y logent les esprits, croyent avoir autant de raison que ceux qui les destinent pour recevoir les excremens: mais les uns & les autres se trouvent assez empêchés, quand il faut déterminer la source de ces excremens ou de ces esprits. Ils peuvent venir aussitôt des Vaisseaux que l'on voit dans ces cavités, que de la Substance même du Cerveau; & il n'est pas plus aisé de marquer quelle est leur sortie.

Entre ceux qui mettent les esprits dans les cavités des Ventricules du Cerveau, les uns les font passer des Ventricules anterieurs vers les posterieurs, pour y trouver les entrées des Nerfs; les autres croient que les extrémités des Nerfs se trouvent dans les cavités anterieures. Il y en a qui tiennent que les excrémens du Cerveau sont dans ces Ventricules, parcequ'ils y voient quelque chose de semblable; ceux-là mêmes trouvent qu'il y a autant de pente dans le Cerveau pour les faire descendre dans la Moëlle, qu'il y en a pour les conduire dans l'Entonnoir dit *Infundibulum*: mais posons que tout aille dans l'Entonnoir, vous les en pouvez faire sortir dans les Sinuosités de la Dure-Mere, & il y a quelque raison de croire qu'ils trouvent des passages qui les conduisent immediatement dans les Yeux, dans les Narines & dans la Bouche.

On voit encore moins de certitude, sur le sujet des Esprits Animaux. Est ce le Sang? seroit-ce une Substance particuliere séparée du Chyle dans les Glandes du Mesentere? les férosités n'en seroient-elles point les sources? Il y en a qui les comparent à l'esprit de vin, & l'on peut douter si ce ne seroit point la matiere même de la lumiere? Enfin les dissections dont nous nous servons d'ordinaire ne nous peuvent éclaircir l'esprit sur aucun de ces doutes.

Si la Substance du Cerveau nous est peu connuë, comme je viens de dire, la vraie maniere de le disequer ne l'est pas davantage. Je ne parle pas de celle qui coupe le Cerveau en Lamelles; il y a déja longtems qu'on a reconnu qu'elle ne donne pas grand éclaircissement à l'Anatomie. L'autre dissection qui se fait en développant les replis, est un peu plus artiste; mais elle ne nous montre que le dehors de ce que nous voulons sçavoir, & cela encore fort imparfaitement.

La troiſiéme, qui ajoute au développement des replis une ſéparation du corps gris d'avec la Subſtance blanche, paſſe un peu plus outre; elle ne penetre point toutefois plus avant, que juſqu'à la ſurface de la Moëlle.

On fait divers mêlanges de ces trois manieres de diſſections, & l'on pourroit même ajouter diverſes manieres de profils de long & de travers.

Pour moi je tiens que la vraie diſſection ſeroit de continuer les filets des Nerfs au travers de la Subſtance du Cerveau, pour voir par où ils paſſent, & où ils aboutiſſent. Il eſt vrai que cette maniere eſt pleine de tant de difficultés, que je ne ſçai ſi on oſeroit jamais eſperer d'en venir à bout ſans des préparations bien particulieres. La Subſtance en eſt ſi molle, & les Fibres ſi délicates, qu'on ne les ſçauroit à peine toucher ſans les rompre. Ainſi puiſque l'Anatomie n'eſt pas encore parvenue à ce degré de perfection, de pouvoir faire la vraie diſſection du Cerveau, ne nous flattons pas davantage; avouons plutôt ſincerement notre ignorance, afin de ne nous pas tromper les premiers, & les autres enſuite, en leur promettant de leur en montrer la vraie conformation.

Ce ſeroit un entretien trop ennuyeux que de ſpecifier ici toutes les opinions & toutes les diſputes que l'on fait ſur le ſujet du Cerveau; les livres n'en ſont que trop remplis; je rapporterai ſeulement les principales erreurs qui ſubſiſtent encore dans l'eſprit de pluſieurs Anatomiſtes, & qui toutefois peuvent être convaincues de fauſſeté par l'Anatomie. Elles ſe réduiſent à ces chefs. Entre ceux qui font profeſſion de la bien ſavoir, les uns vous font paroître des parties ſéparées dans le Cerveau, qui ne ſont qu'une même Subſtance continuée; les autres nous veulent perſuader par l'adminiſtration Anatomique, que les parties ſe touchent ſans aucun attachement, quoiqu'elles ſoient viſiblement jointes enſemble par des Filets ou par des Vaiſſeaux. Il y en a qui donnent aux parties la ſituation qu'ils croient neceſſaire au ſyſtême qu'ils ſe ſont imaginés, & cela ſans conſiderer que la nature les a ſitués d'une maniere tout-à-fait contraire. Vous en trouverez qui vous démontreront la Pie-Mere où elle ne ſe trouve pas, & qui ne connoiſſent point la Dure-Mere, dans quelques endroits où elle ſe voit très-évidemment.

Ils vous feront même paſſer en un beſoin la Subſtance du Cerveau pour une Membrane. J'ai trop bonne opinion des hommes de Lettres en general pour croire qu'ils le faſſent avec deſſein de tromper les autres; les principes qu'ils ſe ſont établis, & la maniere de diſſection à laquelle ils s'aſſujettiſſent, ne leur permettent pas de faire autrement. Tous les Anatomiſtes les démontreroient de la même façon, s'ils ſe ſervoient tous de la même methode. Il ne faut donc pas s'étonner ſi leurs ſyſtêmes ſe ſoutiennent ſi mal.

Les Anciens ont été tellement préoccupés ſur le ſujet des Ventricules, qu'ils ont pris les Ventricules anterieurs pour le ſiege du Sens-commun, & deſtiné les poſterieurs à la Memoire, afin que le Jugement, à ce qu'ils diſent, étant logé dans celui du milieu, pût faire plus aiſément ſes réflexions ſur les idées qui lui viennent de l'un & de l'autre des Ventricules. Il n'y a autre choſe à faire, qu'à prier ici ceux qui ſoutiennent avec les Anciens cette opinion, de nous donner des raiſons qui nous obligent à les croire; car je vous aſſure que de tout ce qui a été allegué

juſqu'à cette heure pour établir cette opinion, il n'y a rien de convainquant; & cette belle cavité voutée du troiſiéme Ventricule, où ils avoient poſé le ſiege du Jugement & dreſſé le thrône de l'ame, ne s'y trouvant même pas, vous voiez bien ce qu'il faut juger du reſte de leur ſyſtême.

Monſieur Willis nous donne un ſyſtême tout-à-fait particulier. Il loge le Sens-commun dans le *Corpus ſtriatum*, ou Corps rayé; l'imagination dans le *Corpus calloſum*, & la Memoire dans l'écorce ou dans la Subſtance grisâtre qui enveloppe la blanche; mais il y auroit beaucoup de choſes à dire, s'il falloit examiner en détail toutes ſes hypotheſes. Il nous décrit le Corps rayé comme s'il y avoit deux ſortes de raies, dont les unes montent & les autres deſcendent; & neanmoins ſi vous faites une ſéparation du Corps gris d'avec la Subſtance blanche, vous verrez que ces raies ne ſont toutes que d'une même nature, c'eſt-à-dire qu'elles ſont partie de la Subſtance blanche du Corps Calleux, qui va vers la Moëlle du Dos ſéparée en diverſes lamelles, par l'entremiſe de la Subſtance grisâtre.

Quelle aſſurance peut-il donc avoir, pour nous faire croire que ces trois operations ſe font dans les trois Corps qu'il leur deſtine? Qui eſt-ce qui nous peut dire ſi les Fibres nerveuſes commencent dans le Corps rayé, ou ſi elles paſſent plutôt par le Corps Calleux, juſqu'à l'écorce ou à la Subſtance grisâtre? Certes le Corps Calleux nous eſt ſi inconnu, que pour peu qu'on ait d'eſprit, on en peut dire tout ce qu'on veut.

Pour ce qui eſt de Monſieur Deſcartes, il connoiſſoit trop bien les défauts de l'hiſtoire que nous avons de l'Homme, pour entreprendre d'en expliquer la veritable compoſition. Auſſi n'entreprend-il pas de le faire dans ſon Traité de l'Homme, mais de nous expliquer une Machine qui faſſe toutes les actions dont les Hommes ſont capables. Quelques-uns de ſes amis s'expliquent ici un peu autrement que lui; on voit pourtant au commencement de ſon Ouvrage qu'il l'entendoit de la ſorte, & dans ce ſens on peut dire avec raiſon, que Monſieur Deſcartes a ſurpaſſé les autres Philoſophes dans ce Traité dont je viens de parler. Perſonne que lui n'a expliqué mécaniquement toutes les actions de l'Homme, & principalement celles du Cerveau; les autres nous décrivent l'Homme même: Monſieur Deſcartes ne nous parle que d'une Machine, qui pourtant nous fait voir l'inſuffiſance de ce que les autres nous enſeignent, & nous apprend une methode de chercher les uſages des autres parties du Corps humain, avec la même évidence qu'il nous démontre les parties de la machine de ſon Homme, ce que perſonne n'a fait avant lui.

Il ne faut donc pas condamner Monſieur Deſcartes, ſi ſon ſyſtême du Cerveau ne ſe trouve pas entierement conforme à l'experience; l'excellence de ſon eſprit qui paroît principalement dans ſon Traité de l'Homme, couvre les erreurs de ſes hypotheſes. Nous voyons que des Anatomiſtes très-habiles, comme Veſale & d'autres, n'en ont pû éviter de pareilles.

Si on les a pardonnées à ces grands Hommes, qui ont paſſé la meilleure partie de leur vie dans les diſſections, pourquoi voudriez-vous être moins indulgens à l'égard de Monſieur Deſcartes, qui a employé fort heureuſement ſon tems à d'autres ſpeculations?

Le reſpect que je crois devoir avec tout le monde aux Eſprits de cet ordre, m'auroit empêché de parler des défauts de ce Traité. Je me ſerois contenté de l'admirer avec quelques-uns, comme la deſcription d'une belle Machine, & toute de ſon invention; ſi je n'avois rencontré beaucoup de gens qui le prennent tout autrement, & qui le veulent faire paſſer pour une relation fidelle de ce qu'il y a de plus caché dans les reſſorts du Corps humain. Puiſque ces gens-là ne ſe rendent pas aux démonſtrations très-évidentes de Monſieur Sylvius, qui a fait voir ſouvent que la deſcription de Monſieur Deſcartes ne s'accorde pas avec la diſſection des corps qu'elle décrit, il faut que ſans rapporter ici tout ſon Syſtême, je leur en marque quelques endroits, où je ſuis aſſuré qu'il ne tiendra qu'à eux de voir clair, & de reconnoître une grande difference entre la Machine que Monſieur Deſcartes s'eſt imaginée, & celle que nous voyons lorſque nous faiſons l'Anatomie des Corps humains.

La Glande Pineale a été de ces derniers tems le ſujet des plus grandes queſtions ſur l'Anatomie du Cerveau; mais avant que d'entrer dans le fait, & que de réſoudre la queſtion du lieu où elle ſe trouve, il faut que je faſſe voir premierement l'opinion de Monſieur Deſcartes ſur ce ſujet, & cela par ſes propres paroles. Voici divers paſſages où il en parle, & qui ſont confirmés par d'autres endroits de ſon Traité, que l'on peut voir à la fin de ce Diſcours.

La ſuperficie de la Glande a un rapport à la ſuperficie interieure du Cerveau. 2.

Dans les concavités du Cerveau, les pores ſont oppoſés directement à ceux de la petite Glande. F.

Les Eſprits coulent de tous côtés de la Glande dans les concavités du Cerveau. D.

La Glande peut ſervir aux actions nonobſtant qu'elle panche tantôt d'un côté & tantôt de l'autre. L.

Les petits Tuyaux de la ſuperficie des concavités regardent toujours vers la Glande, & ſe peuvent facilement tourner vers les divers points de cette Glande. E.

Ainſi on ne peut douter qu'il n'ait cru que la Glande Pineale ne fût entierement dans les concavités du Cerveau.

Il ne faut point s'arrêter ſur ce que Monſieur Deſcartes dit en quelques endroits, qu'elle eſt ſituée à l'entrée des concavités; car cela n'eſt point contraire à ce qu'il dit ailleurs, puiſque de la grandeur qu'elle eſt elle peut ſelon ſon opinion, occuper la place qui eſt vers l'entrée des concavités, ou quelque autre endroit des concavités, & être toujours dedans, comme il le dit dans tous les autres paſſages.

Voyons maintenant ſi cette opinion ſe trouve conforme à l'experience.

Il eſt vrai que la baſe de la Glande touche immediatement au paſſage du troiſiéme Ventricule au quatriéme, comme vous le voyez remarqué dans la Figure. Mais la partie poſterieure de la Glande, c'eſt-à-dire ſa moitié, eſt tellement hors des concavités, qu'il eſt très-aiſé de ſatisfaire les ſpectateurs ſur ce point. Et pour cela il n'y a autre choſe à faire qu'à ôter le Cerebellum ou le petit Cerveau, & une des éminences d'un des Tubercules du troiſiéme pair, ou toutes les deux ſi vous voulez, ſans toucher aux Ventricules; car la choſe ayant été faite adroitement, vous verrez la partie poſterieure de la Glande toute découverte, ſans qu'il y paroiſſe aucun paſſage par où l'air ou

quelque liqueur puiſſe entrer dans les Ventricules.

Maintenant pour s'éclaircir de la ſituation de ſa partie interieure, & pour faire voir qu'elle n'eſt pas dans les concavités laterales, on n'a qu'à les conſiderer après les avoir ouvertes, ſoit qu'en les ouvrant on ſe ſoit ſervi de la methode de Monſieur Sylvius, ou de celle des Anciens; car on verra toujours l'épaiſſeur de la Subſtance du Cerveau, entre la Glande & les concavités laterales. On peut encore démontrer cette verité ſans couper la Subſtance du Cerveau, en ſéparant de ſa baſe la partie qui contient les concavités dont il eſt queſtion; car en ce faiſant, vous trouverez la Glande tellement hors de ces concavités, que même elle ne les peut regarder en façon du monde, en étant empêché par les attaches qui tiennent cette partie du Cerveau jointe à ſa baſe. Les Anciens ont connu que la partie du Cerveau appellée communément la Voûte ou le Fornix, n'eſt pas continuée avec la baſe du Cerveau; mais qu'elle en ſoutient la Subſtance repliée, & qu'ainſi elle forme au-deſſous une troiſiéme cavité. Il eſt vrai qu'en pouſſant de l'air avec force dans l'entrée de la fente des Tubercules du deuxiéme pair, l'air élevant la Voûte, rompt les Filets qui la joignent à la baſe, & fait paroître une cavité fort grande. De là vient qu'on s'eſt imaginé que quand les Eſprits enflent les concavités, la Voûte s'éleve, & que la ſurface de la Glande regarde de tous côtés la ſurface des concavités.

Je dis qu'on ſe l'eſt imaginé, parce qu'encore que la Voûte s'éleve de la façon que je viens de dire, il n'y a que la ſurface anterieure de la Glande qui puiſſe regarder les concavités laterales; pour le reſte qu'on faſſe telle préparation qu'on voudra, on ne fera jamais en ſorte que la partie poſterieure de la Glande regarde les Ventricules poſterieurs. Mais ſi vous ne forcez pas le Cerveau en rompant le Crâne, ou en faiſant entrer de l'air avec force entre ſes parties, ou en uſant de quelque autre violence; vous ne trouverez aucune choſe dans ce troiſiéme Ventricule, dont le milieu eſt fort étroit, & qui eſt ſeulement rempli par la grande Veine qui fait le quatriéme Sinus, & par les Corps Glanduleux qui accompagnent cette grande Veine.

J'avoue qu'il ſe trouve derriere cette fente, & juſtement au-deſſous de ſon trou poſterieur, une cavité qui eſt comme tapiſſée devant & à côté par la partie du Plexus Choroïde, qui monte vers le quatriéme Sinus; & par derriere, elle eſt fermée par la Glande Pineale, dont la partie anterieure eſt entierement continuée; & quand on a ôté le Fornix ou la Voûte, cette cavité demeure entiere ſous la premiere, & repreſente en quelque ſorte un cornet renverſé.

Quant à ce que dit Monſieur Deſcartes, que la Glande peut ſervir aux actions, quoiqu'elle panche tantôt d'un côté & tantôt de l'autre, l'experience nous aſſure qu'elle en eſt tout-à-fait incapable; car elle nous fait voir qu'elle eſt tellement engagée entre toutes les parties du Cerveau, & tellement attachée de tous côtés avec ces mêmes parties, que vous ne lui ſçauriez donner le moindre mouvement ſans la forcer, & ſans rompre les liens qui la tiennent attachée. Pour ce qui eſt de ſa ſituation, il eſt aiſé de montrer le contraire de ce que Monſieur Deſcartes nous en dit; car elle n'eſt pas à plomb ſur le Cerveau, elle n'eſt pas tournée vers le de-

vant, comme plusieurs des plus habiles le croient; mais sa pointe regarde toujours le Cerebellum ou le petit Cerveau, & fait avec la base un angle approchant du demi-droit.

La connexion de la Glande avec le Cerveau par le moyen des Arteres, n'est pas plus veritable; car le tour de la base de la Glande tient à la Substance du Cerveau, ou pour mieux dire, la Substance de la Glande est continuée avec le Cerveau, ce qui est directement contraire à ce qu'il dit en l'article H.

L'hypothese des Arteres assemblées alentour de la Glande, & qui montent vers le grand Euripe, n'est pas de peu de consequence pour le Systême de Monsieur Descartes, puisque la séparation des Esprits & leur mouvement en dépend; cependant si vous en croiez vos yeux, vous trouverez que ce n'est qu'un assemblage de Veines, qui viennent du Corps Calleux, de la Substance interieure du Cerveau, du Plexus Choroïde, de divers endroits de la base du Cerveau, & de la Glande même; que ce sont des Veines, & non pas des Arteres, & qu'elles rapportent le Sang vers le Cœur, au-lieu que les Arteres le portent du Cœur vers le Cerveau. Quelques-uns ont cru que Monsieur Descartes vouloit continuer les Nerfs jusqu'à la Glande; mais ce n'a point été son opinion.

Les amis de Monsieur Descartes qui prennent son Homme pour une Machine, auront sans doute pour moi la bonté de croire, que je ne parle point ici contre sa Machine, dont j'admire l'artifice; mais pour ceux qui entreprennent de démontrer que l'Homme de Monsieur Descartes est fait comme les autres Hommes, l'experience de l'Anatomie leur fera voir que cette entreprise ne leur sçauroit réussir.

On me dira, qu'ils se croient aussi fondés sur l'experience & sur l'Anatomie. Je répons à cela, qu'il n'y a rien de plus ordinaire que de faire des fautes sans s'en appercevoir, en disséquant le Cerveau, ce que l'on verra clairement dans la suite de ce Discours.

J'avois eu la pensé de rapporter les autres Systêmes du Cerveau, par lesquelles on a voulu expliquer les actions animales, la source & les parties des férosités du Cerveau: mais j'ai consideré depuis, que c'étoit une entreprise qui demandoit plus d'application & de loisir, que le dessein de mon voyage ne m'en laisse.

Les dissections ou les préparations étant sujettes à tant d'erreurs, & les Anatomistes ayant été jusques à cette heure faciles à se faire des Systêmes, & à y accommoder la mollesse de ces parties, il ne faut pas s'étonner si les figures qu'on fait d'après ne sont pas exactes. Mais les fautes de la dissection ne sont pas la seule cause de ce qui manque à leur exactitude; le Désignateur y mêle quelquefois l'ignorance de son Art, la difficulté qu'il y a de donner dans le dessein le relief & l'enfoncement à ces parties, & celle de lui faire bien entendre ce qu'il y a à observer le plus soigneusement, lui servent toujours d'excuse. Les meilleures Figures du Cerveau que nous ayons eues jusqu'à present, sont celles que Monsieur Willis nous a données: il s'y est pourtant glissé deçà & delà des fautes qu'il importe de remarquer, & il y auroit bien des choses à ajouter pour les rendre parfaites. Dans la troisiéme Figure, il represente la Glande superieure, autrement la Glande Pineale; comme une boule ronde; si elle étoit sans pointe, comme sa Figure la represente, on ne pourroit dire que sa

pointe regarde plutôt le devant que le derriere. Vous n'y voiez rien auſſi de la ſubſtance du Cerveau, qui eſt devant la baſe de la Glande, & qui paſſe outre d'un côté du Cerveau à l'autre, & ſelon la Figure, vous jugeriez qu'il n'y avoit rien au-devant. Derriere la Glande il paroît un eſpace entre les corps du troiſiéme pair des Tubercules, qui ſe rencontre dans la baſe du Cerveau, lequel eſpace paroît tout autrement, quand on le voit dans le naturel. L'expanſion mince de la Subſtance blanche du Cerveau, qui ſe va continuer avec le milieu du petit Cerveau, & qui en cet endroit eſt fort épaiſſe, ne s'y trouve pas, ni la vraie origine des Nerfs Pathetiques, qui ſortent de cette même expanſion. Il fait auſſi paroître ſéparés les corps du deuxiéme pair des Tubercules, encore qu'ils tiennent d'ordinaire enſemble. Le deſſous de la Voûte y paroît toute d'une même Subſtance; cependant on y trouve des inégalités & une ſtructure très-élegante. Le Corps *ſtriatum* ou rayé fait à la verité paroître des rayons, quand on le coupe en travers; mais ils ſont fort differens de ce que la huitiéme des Figures de Monſieur Willis nous repreſente. Vous vous imagineriez à la voir, que ces Rayons blancs ſe continuent avec la partie anterieure du même Corps *ſtriatum* ou rayé; au-lieu que la partie anterieure de ce Corps eſt d'une Subſtance griſâtre, laquelle paſſant entre les Rayons blancs, fait que dans cette maniere de diſſection elle ne paroît ni tenir, ni être jointe à aucun autre corps.

Dans la troiſiéme Figure, l'*Infundibulum* ou l'Entonnoir, n'a rien d'approchant du naturel: les Nerfs qui font remuer les Yeux ont une ſituation droite, au-lieu qu'ils devroient être tournés; vous n'y voyez pas la vraie origine des Filets qui ſortent de la baſe du Cerveau pour compoſer ces mêmes Nerfs. Le Pont de Varolius pouvoit être mieux exprimé & plus diſtinctement: auſſi les racines anterieures de la Voûte que vous voyez dans la ſept & huitiéme Figure, ne ſont pas ſéparées, comme ces Figures les font paroître, mais elles ſe touchent en haut, où elles font un angle aigu.

La Ligne marquée G. G. G. dans la ſeptiéme Figure, paroît une Ligne continuée, encore que ce qui eſt repreſenté entre les racines de la Voûte, n'ait point de connexion avec les extrémités.

Dans la même Figure la Glande Pineale tient à la Subſtance du Cerveau par deux Funicules. Je ne parlerai point des Figures de Veſalius, Caſſerius, &c. car puiſque les dernieres & les plus exactes ſont ſi éloignées de la perfection qu'elles pouvoient avoir, on s'imaginera bien quel état on doit faire des autres.

Je n'ai vû que trois Figures de Varolius, leſquelles expriment très-mal les plus belles remarques que jamais perſonne nous ait données du Cerveau. Je ne ſçai pas ſi les Figures de la premiere Edition, qui eſt celle de Padoue de l'année 1573, ſont meilleures que celles que j'ai vûes, qui ſont de Francforts 1591, & qui ſe trouvent auſſi dans l'Anatomie de Bauhin. Entre celles de Monſieur Bartholin, il y en a trois qui repreſentent des diſſections faites ſelon la maniere de diſſequer le Cerveau, que Monſieur Sylvius nous a donnée, où l'Auteur même avertit le Lecteur de quelques fautes. Mais ſans m'arrêter à diverſes autres qui ſe trouvent dans ces Figures en general, je dirai ſeulement qu'il n'y a gueres de

Figures

Figures où l'on trouve la vraie ſituation de la Glande, ni le vrai conduit du troiſiéme Ventricule. Nous n'en avons point non plus qui nous exprime bien le Plexus ou le Lacis Choroïde, ni qui nous y repreſente la ramification des Veines contenues dans les concavités laterales, la diſtribution des Arteres, le concours de pluſieurs Veines qui compoſe le quatriéme Sinus, ni les Corps Glanduleux qui s'y trouvent en aſſez grande quantité.

Vous venez de voir, Meſſieurs, de quelle maniere s'eſt faite juſqu'à maintenant la diſſection du Cerveau, le peu de lumiere que l'on en a tiré, & comment les Figures expriment peu fidelement les parties qu'elles devroient repreſenter. Jugez par là quelle foi on doit ajouter aux explications faites ſur de ſi mauvais fondemens. Il eſt encore arrivé que ceux qui ont entrepris de faire ces explications, par je ne ſçai quel eſprit, qui s'eſt rencontré en la plupart de ceux qui ont écrit des Arts, ont employé des termes fort obſcurs, des metaphores & des comparaiſons ſi peu propres, qu'elles embaraſſent preſque également l'eſprit de ceux qui entendent la matiere, & de ceux qui s'en veulent inſtruire. D'ailleurs, la plupart de ces termes ſont ſi bas, & ſi indignes de la partie materielle de l'Homme la plus noble, que je ſuis auſſi étonné du déreglement de l'eſprit de celui qui les a employés le premier, que de la patience de tous les autres, qui depuis ſi longtems s'en ſont toujours ſervis. Quelle neceſſité y avoit-il d'employer les mots de *Nates*, de *Têtes*, d'*Anus*, de *Vulva*, de *Penis*, puiſqu'ils ont ſi peu de rapport aux parties qu'ils ſignifient dans l'Anatomie du Cerveau? En effet, ils leur reſſemblent ſi peu, que ce que l'un appelle *Nates*, l'autre l'appelle *Têtes*, &c.

Le troiſiéme Ventricule eſt un terme fort équivoque: les Anciens ont appellé ainſi une cavité ſous la *Fornix*, ou la Voûte, laquelle Voûte ils croyoient ſéparée de la baſe du Cerveau, & ils l'ont repreſentée comme poſée ſur trois pieds, pour ſoutenir le corps du Cerveau qui repoſe deſſus.

Monſieur Sylvius prend pour le troiſiéme Ventricule un Canal qui ſe trouve dans la Subſtance de la baſe du Cerveau, entre l'Entonnoir & le paſſage qui va ſous les deux pairs poſterieurs des Tubercules du Cerveau, vers le quatriéme Ventricule. Il y en a qui en diſſequant ſéparent les corps du deuxiéme pair des Tubercules, & prennent pour le troiſiéme Ventricule l'eſpace entier qui ſe trouve entre ces deux corps, ce qu'ils ont fait en les ſéparant; de-ſorte que le troiſiéme Ventricule eſt tantôt la fente qui eſt au-deſſus, & tantôt le Canal de deſſous; & les autres veulent que ce ſoit l'eſpace d'entre le Canal & la fente, fait par la rupture des corps que je viens de décrire. Voilà donc de trois ſortes de troiſiéme Ventricule très-differentes, deſquelles il n'y a que la ſeconde qui ſoit vraie dans le naturel. Car la premiere & la troiſiéme dépendent entierement de la préparation.

On pouvoit ajouter une quatriéme ſignification, ſi on vouloit prendre la petite fente qui eſt ſous la Voûte pour un paſſage des deux Ventricules anterieurs dans le quatriéme Ventricule. Mais elle eſt fort petite, & tellement remplie par les Vaiſſeaux & les Corps Glanduleux du Lacis Choroide, que je doute fort qu'il y ait par là quelque communication entre les Ventricules anterieurs & les poſterieurs; puiſque

le troiſiéme Ventricule, ſelon l'appellation de Monſieur Sylvius, eſt aſſez grand pour cela. Auſſi la ſituation de ce Canal de Monſieur Sylvius eſt tellement propre à cet uſage, que ſi vous voulez que quelque choſe aille des Ventricules lateraux au quatriéme Ventricule, rien n'y peut aller devant que l'Entonnoir & ce Canal en ſoient premierement remplis.

Nous comtons deux Glandes dans le Cerveau, encore que nous ne ſçachions pas ſi l'une ou l'autre a quelque autre choſe de commun avec les Glandes, que la ſeule figure, laquelle encore étant bien examinée, ne ſe trouvera pas tout-à-fait conforme à celle des Glandes.

La Glande ſuperieure ou Pineale, ne reſſemble pas à la pomme de pin, dans tous les animaux, ni dans l'Homme même.

On appelle la Glande inferieure Pituitaire, encore qu'on n'ait pas la moindre aſſurance que ſon action ſoit ſur la pituite.

Le Plexus Choroïde repreſente un Lacis de Vaiſſeaux; cependant vous y voiez aiſément les Veines diſtinctes des Arteres, & vous pouvez avec la même facilité conduire la diſtribution des unes & des autres ſéparément. Le nom de Voûte vous fait concevoir une cavité voutée, laquelle pourtant ne s'y trouve en façon quelconque, quand vous la cherchez comme il faut. Le Corps Calleux, ſelon l'uſage commun, ſignifie la Subſtance blanche du Cerveau, qu'on voit quand on en ſépare les deux parties laterales; mais il eſt vrai que cette partie eſt entierement ſemblable au reſte de la Subſtance blanche du Cerveau; & ainſi l'on ne voit point de raiſon de donner un nom particulier à une partie de cette Subſtance.

Il n'y a que deux voies pour parvenir à la connoiſſance d'une Machine; l'une, que le Maître qui l'a compoſée nous en découvre l'artifice; l'autre, de démonter juſqu'aux moindres reſſorts, & les examiner tous ſéparément & enſemble.

Ce ſont là les vrais moyens de connoître l'artifice d'une Machine, & neanmoins la plupart ont cru qu'ils l'avoient mieux deviné, qu'il n'étoit aiſé de le voir en l'examinant de près par les ſens. Ils ſe ſont contentés d'obſerver ſes mouvemens, & ſur ces ſeules obſervations ont bâti des Syſtêmes qu'ils ont donnés pour des verités; quand ils ont cru qu'ils pouvoient expliquer par là tous les effets qui étoient venus à leur connoiſſance. Ils n'ont pas conſideré qu'une même choſe peut être expliquée de differente maniere, & qu'il n'y a que les ſens qui nous puiſſent aſſurer, que l'idée que nous nous en ſommes formée eſt conforme à la nature. Or le Cerveau étant une Machine, il ne faut pas que nous eſperions d'en trouver l'artifice par d'autres voies que par celles dont on ſe ſert pour trouver l'artifice des autres Machines. Il ne reſte donc qu'à faire ce qu'on feroit en toute autre Machine, j'entens de démonter piece à piece tous ſes reſſorts, & conſiderer ce qu'ils peuvent faire ſéparément, & enſemble. C'eſt en cette recherche qu'on peut dire avec raiſon, que le nombre eſt bien petit de ceux qui y ont fait paroître l'ardeur d'une vraie curioſité. La Chymie a eu dans tous les ſiecles des particuliers & des Princes qui lui ont fait conſtruire des Laboratoires; mais peu de gens ſe ſont appliqués avec une pareille ardeur à l'Anatomie. Ce n'eſt pas qu'il ait tenu aux Princes; il s'en eſt trouvé pluſieurs qui ont eu de la curio-

sité pour une connoissance si importante, & qui ont fait dresser de magnifiques Théatres destinés aux Dissections, qu'ils ont même quelquefois honorés de leur présence. Mais ceux qui font les Dissections ont toujours voulu paroître consommés dans cette Science; pas un d'eux n'a voulu confesser combien il restoit de choses à y apprendre; & pour cacher leur ignorance, ils se sont contentés de faire les démonstrations de ce que les Anciens ont écrit.

Les Anatomistes auroient sujet de se plaindre de moi, si je ne m'expliquois ici davantage, pour faire voir qu'ils n'ont pas tout le tort, dont il semble que je les accuse, lorsque je dis qu'ils ne s'appliquent pas assez aux recherches Anatomiques.

Ceux qui s'y adonnent sont d'ordinaire Medecins, ou Chirurgiens; ils sont obligés les uns & les autres à voir leurs malades, & dès qu'ils ont acquis quelque connoissance & quelque réputation, ils ne peuvent plus donner le tems necessaire aux recherches. Mais ils ne devroient pas entreprendre de guérir un corps dont ils ne connoissent pas la structure, c'est-à-dire qu'ils ne devroient pas se hazarder à remonter une machine dont ils ne connoîtroient pas les ressorts.

Les autres qui ne voient point de malades, & qui n'ont point d'autre emploi que la profession de l'Anatomie dans les Ecoles, ne se croient pas plus obligés à faire des recherches que les Medecins & les Chirurgiens. Car le but de leur profession est d'enseigner à ceux qui veulent pratiquer la Medecine ou la Chirurgie, la description que les Anciens nous ont laissée du Corps humain; & quand on a démontré clairement ce qui est dans leurs Ecrits, & que les autres l'ont distinctement compris, les uns & les autres pensent avoir satisfait à leur devoir. L'on a si mal marqué les bornes de ces deux professions, que la connoissance veritable de la Machine du Corps humain, qui étoit le plus necessaire, est negligée comme n'étant pas du département de l'Anatomiste, du Medecin, ni du Chirurgien. Le soin de faire des recherches qui nous apprennent la verité, veut un homme tout entier, qui n'ait que cela à faire. Celui même qui fait profession d'Anatomie, n'y est pas propre; il est obligé à des Démonstrations publiques qui l'empêchent de s'engager à cette application, par des raisons que j'ai déja dites, & par d'autres que je m'en vais encore vous representer.

1. Chaque partie pour être bien examinée, demande tant de tems & une telle application d'esprit, qu'il faut qu'on quitte tout autre ouvrage, & toute autre pensée, pour vaquer à celle-là; ce que la pratique ne permet pas aux Medecins ni aux Chirurgiens, non plus que les démonstrations Anatomiques à ceux qui en font profession. Il faut quelquefois des années entieres, pour découvrir ce qui peut ensuite être démontré aux autres dans l'espace d'une heure. Je ne doute pas que Monsieur Pequet n'ait employé bien du tems avant qu'il ait conduit le Chyle du Mesentere jusques dans la Souclaviere; & je ne serois peutêtre pas cru, si je disois la peine que j'ai eue avant que de pouvoir montrer la vraie insertion de ce même Conduit de Monsieur Pequet, dont Bils nous avoit donné la Figure; au-lieu qu'il ne faut maintenant que demi-heure ou une heure pour préparer & pour démontrer l'une & l'autre ensemble.

2. Encore que les Anatomiſtes ouvrent mille Corps dans les Ecoles, c'eſt un pur hazard s'ils y découvrent quelque choſe ; ils ſont obligés de démontrer les parties ſelon les Anciens, & il faut même pour cela qu'ils ſuivent une certaine methode. Les recherches au contraire n'admettent aucune methode ; mais elles veulent être eſſayées par toutes les manieres poſſibles.

Il faut couper toutes les autres choſes pour démontrer celle qu'on leur demande ; au-contraire, les recherches demandent qu'on ne coupe pas la moindre partie, ſans l'avoir examinée auparavant. Si on ſuivoit cette maniere dans les Ecoles, les Spectateurs prendroient celui qui diſſèque pour un ignorant. Ils auroient raiſon de ſe plaindre du tems qu'il leur auroit fait perdre, parceque ſouvent après avoir longtems cherché, il ne trouveroit pas ce qu'il avoit entrepris de leur montrer. Vous voiez bien par là que ceux qui ont profeſſé l'Anatomie juſqu'à cette heure, n'ont pas été obligés aux recherches, & que même ils n'y auroient pû réuſſir ; de-ſorte que ce n'eſt pas leur faute, que l'Anatomie n'ait pas fait plus de progrès depuis tant de ſiecles.

Cette Science, parlant en general, a donc été traitée avec peu de ſuccès, & les recherches du Cerveau en particulier ont encore moins réuſſi, n'ayant pas été entrepriſes avec toute la diligence neceſſaire, à cauſe des difficultés attachées à la diſſection de cette partie. Voyons maintenant en quoi elle conſiſte, & ſi quelques-uns de ceux qui s'y ſont exercés s'y ſont pris comme la choſe le merite.

Monſieur Bils s'eſt appliqué à l'Anatomie, ſans étudier ce qu'en ont écrit les Anciens ; mais je ne doute point qu'il n'eût pouſſé plus loin la connoiſſance qu'il en a, ſi après avoir vû ce que les Anciens avoient fait de bon, il eût employé ſon tems & ſon ardeur à faire de nouvelles recherches. Il faut avouer que l'on voit de ſi belles Experiences dans les Ecrits de ceux qui nous ont précedés, que nous aurions couru grand riſque de les ignorer, s'ils ne nous en euſſent averti. Il s'eſt même rencontré quelquefois qu'ils nous ont dit des verités que ceux de notre tems n'ont pas reconnues, faute de les avoir examinées avec aſſez d'application. Il eſt vrai d'ailleurs que ce que les Anciens & les Modernes nous ont enſeigné touchant le Cerveau, eſt ſi plein de diſputes, qu'autant qu'il y a de Livres d'Anatomie de cette partie, ce ſont autant d'écueils, de diſputes, de doutes, & de controverſes. Mais cela n'empêche pas que l'on ne puiſſe beaucoup profiter de leur travail, & même tirer de grands avantages de leurs erreurs. Je parle des Auteurs qui ont travaillé eux-mêmes ; car pour les autres qui n'ont travaillé que ſur les travaux d'autrui, on ne les peut lire que par divertiſſement, & il n'eſt pas toujours inutile de le faire ; mais ils auroient eu bien plus de merite, & leurs études auroient été d'un bien plus grand ſoulagement pour ceux qui travaillent, s'ils euſſent fait un recit exact de ce que les Anatomiſtes ont écrit du Cerveau, ou s'ils euſſent étendu, ſelon les loix de l'Analyſe, toutes les manieres d'expliquer mécaniquement les actions animales, ou s'ils ſe fuſſent occupés à dreſſer un Catalogue bien exact de toutes les propoſitions qu'ils y ont trouvées, entre leſquelles il auroit fallu diſtinguer ſoigneuſement celles qui ſont fondées ſur le fait & ſur l'experience, d'avec les autres qui ne ſont que des raiſonne-

mens ; mais il n'y a eu perſonne juſqu'à cette heure qui s'y ſoit pris de la ſorte ; c'eſt pourquoi il ne ſe faut guéres arrêter qu'à ceux qui on travaillé eux-mêmes.

La premiere choſe qu'on y doit conſiderer, eſt l'hiſtoire des parties, dans laquelle il eſt neceſſaire de déterminer ce qui eſt vrai & certain, pour le pouvoir diſtinguer d'avec les propoſitions qui ſont ou fauſſes ou incertaines. Ce n'eſt pas même aſſez de s'en pouvoir éclaircir ſoi-même, il faut que l'évidence de la démonſtration oblige tous les autres à en demeurer d'accord ; autrement le nombre des controverſes augmenteroit au-lieu de diminuer. Chaque Anatomiſte qui s'eſt occupé à diſſequer le Cerveau, démontre par experience ce qu'il en dit, la molleſſe de ſa Subſtance lui eſt tellement obéiſſante ; que ſans y ſonger les mains forment les parties ſelon que l'eſprit ſe l'eſt imaginé auparavant ; & le ſpectateur voyant ſouvent deux experiences contraires faites ſur une même partie, ſe trouve bien empêché, ne ſçachant laquelle il doit recevoir pour vraie, & il nie à la fin quelquefois l'une & l'autre pour ſe tirer de peine. C'eſt-pourquoi, pour prévenir cet inconvenient, il eſt abſolument neceſſaire, comme je l'ai déja dit, de chercher dans les diſſections une certitude convaincante. J'avoue bien que cela eſt difficile, mais je connois auſſi qu'il n'eſt pas tout-à-fait impoſſible. Ne croyez pas, Meſſieurs, ſur ce que je viens de dire, que je tienne qu'il n'y a rien d'aſſuré dans l'Anatomie, & que tous ceux qui l'exercent nous forment impunément les parties à leur plaiſir, ſans qu'on les en puiſſe convaincre. Vous pourrez douter à la verité ſi les parties qu'on vous montre ſéparées, n'ont pas été jointes auparavant ; mais il ſeroit impoſſible de vous les faire voir jointes les unes aux autres, ſi elles ne l'avoient été naturellement. Pour ſortir nettement de ce doute, & pour s'aſſurer ſi les parties qu'on vous montre n'ont pas été jointes enſemble, il ne faut que les examiner en l'état où elles ſe trouvent naturellement, ſans les forcer en façon du monde, mais laiſſer faire à ceux que l'on veut convaincre, tout leur poſſib'e pour les démontrer jointes. On peut parvenir à la même certitude dans les autres circonſtances, & particulierement lorſqu'il s'agit de la ſituation des parties, pourvû que l'on ne touche rien ſans l'avoir examiné auparavant, & même qu'à chaque moment on exprime ce qu'on touche. Pour cet effet il ne faut pas ſeulement être attentif à la partie à laquelle on eſt occupé ; mais il faut auſſi faire reflexion ſur toutes les operations que l'on a faites avant que d'y parvenir, leſquelles peuvent avoir fait quelque changement dans cette même partie. Car en maniant les parties exterieures, vous changez ſouvent les interieures, ſans vous en appercevoir ; & quand vous venez à les découvrir, vous croyez qu'elles ſont telles qu'elles vous paroiſſent, & vous ne vous ſouvenez pas que vous avez vous-même bien changé leur ſituation & leur attachement avec les autres parties. Je vous en rapporterai ici un exemple dans une queſtion Anatomique, la plus fameuſe de ce ſiecle. Ceux qui nient la continuation de la Glande Pineale avec la Subſtance du Cerveau, & l'attachement de la Voûte avec la baſe du Cerveau, ne parleroient pas d'une choſe de fait avec tant d'aſſurance, s'ils ne croyoient s'en être éclaircis par des experiences faites avec toute l'attention

neceſſaire. Il faut que dans leurs Experiences ils n'ayent pas conſideré les changemens qui arrivent, quand on en a ôté le dehors, & qu'en le faiſant l'on déchire les attaches qui joignent le Crane à la Dure-Mere. Et j'ai vû en levant la partie ſuperieure du Crane, que le milieu de la Dure-Mere y étoit encore attachée, lors même que je l'avois aſſez ouverte pour paſſer trois doigts, entre les parties du Crane ſéparées. Comment cette élevation de la Dure-Mere ſe pourroit-elle faire, ſans que les parties interieures qui y ſont attachées ſouffriſſent par cette violence? La Glande Pineale tient au quatriéme Sinus, qui eſt attachée au *Sinus Falcis*; de-ſorte que vous ne ſçauriez élever tant ſoit peu la Dure-Mere en cet endroit-là, ſans forcer la Glande Pineale. Le même Sinus de la Faulx reçoit toutes les Veines qui paſſent entre la voûte & la baſe du Cerveau, & tiennent ces deux parties jointes enſemble. Il y a une connexion aſſez ferme entre la partie ſuperieure du Cerveau & la Dure-Mere, par le moyen des rênes; & quand vous élevez la Dure-Mere, la Subſtance ſuperieure du Cerveau qui y eſt attachée obéit en même tems, & le quatriéme Sinus étant tiré en haut, fait que la connexion qui eſt entre la Voûte & la Baſe ſe rompt. Je m'y ſuis trompé bien des fois au commencement, & je ne pouvois comprendre pourquoi ces attachemens n'étoient pas toujours ſenſibles. Mais voyant après dans les Chevaux, dans les Moutons, dans les Chats, où la partie de la Dure-Mere qui ſépare le petit Cerveau d'avec le grand eſt endurcie en Os, que je rompois beaucoup de parties interieures, en faiſant l'évulſion de cette partie oſſeuſe, je commençai à reconnoître la cauſe de cette erreur, & j'ai appris que ce n'étoit pas une operation de peu de conſequence que de bien ſéparer le Crane. On fait toujours une ſection circulaire dans le Crane humain, pour en ôter le ſegment ſuperieur; mais ſi on faiſoit une autre ſection dans ce ſegment, perpendiculaire à la premiere, on l'ôteroit plus aiſément ſans forcer beaucoup le Cerveau. Car il faut avouer que le ciſeau, la ſcie & les tenailles ne ſe laiſſent jamais manier ſans force & ſans concuſſion ou ébranlement. On pourroit faire faire une petite ſcie tout-à-fait circulaire, qui ne cauſeroit pas un grand ébranlement, principalement ſi on la faiſoit tourner ſur un axe préparé d'une certaine maniere, & poſée entre deux colonnes pointues. Cette même ſcie pourroit ſervir à executer divers autres deſſeins, que l'on peut avoir dans la ſéparation du Crane; mais ſi on avoit quelque liqueur qui pût diſſoudre les Os en peu de tems, ou les amollir, on ne pourroit rien ſouhaiter de plus commode, & ce ſeroit la meilleure de toutes les manieres de ſéparer le Crâne.

Ce n'eſt pas aſſez d'avoir à tout moment une attention exacte, il y faut ajouter le changement des manieres de diſſequer, qui ſont comme autant de preuves de la verité de votre operation, & qui peuvent également vous contenter vous-même & convaincre les autres.

Cela paroîtra bien étrange à ceux qui croient qu'il y a des loix arrêtées, ſelon leſquelles on doit faire la diſſection de chaque partie, & qui tiennent que les adminiſtrations Anatomiques données par les Anciens, doivent être entierement obſervées, ſans qu'il y ait rien à changer, ni à ajouter. J'avouerai bien que les Anciens nous auroient pû

donner des regles inviolables de la diſſection de chaque partie, s'ils en avoient eu une connoiſſance parfaite ; mais comme ils y ont été auſſi peu éclairés que ceux de notre ſiecle, & en diverſes particularités encore moins que nous, ils ont été auſſi incapables que nous le ſommes de preſcrire la vraie maniere de la diſſection, dans laquelle il n'y aura rien de conſtant ni d'arrété, juſqu'à ce que l'on ait fait davantage de découvertes. Il faut pourtant bien, me dira-t-on, ſe ſervir de quelque methode pour diſſequer les parties, ſelon qu'elles ſont connues juſqu'à cette heure ; j'en demeurerai aiſément d'accord, il eſt bon de ſe ſervir de la methode des Anciens, faute d'une meilleure, mais nonpas comme d'une choſe aſſurée. La principale cauſe qui a entretenu beaucoup d'Anatomiſtes dans leurs erreurs, & qui les a empêché d'aller plus loin que les Anciens dans leurs diſſections, a été qu'ils ont cru que tout avoit été déja ſi bien remarqué, qu'il ne reſtoit rien davantage à rechercher par les Modernes ; & comme ils ont pris les regles anciennes de la diſſection pour des loix inviolables, ils n'ont fait autre choſe toute leur vie que de démontrer les mêmes parties par une même methode ; au-lieu que l'Anatomie ne ſe doit aſſujettir à aucune regle, & changer autant de fois qu'elle commence de diſſections. D'où elle tire ce profit, que ſi elle ne découvre pas toujours quelque choſe de nouveau, elle reconnoît au moins ſi elle s'eſt trompée dans ce qu'elle a vû auparavant, principalement quand il y a quelque diſpute ; car elle doit alors laiſſer aux ſpectateurs la liberté de preſcrire les loix de la diſſection.

Il eſt vrai que cette maniere de diſſection n'eſt pas de grande parade, & qu'on ne peut pas faire le ſavant dans le tems que l'on avoue ſon ignorance ; pour moi j'aime mieux avouer la mienne, que de débiter avec autorité des opinions dont la fauſſeté ſera démontrée quelque tems après par d'autres. Nous avons vû de grands Anatomiſtes qui ſont tombés dans cet inconvenient, & nous en voyons encore d'autres qui s'imaginent que le monde aura plus de foi pour leur opiniatreté, que pour ſes propres yeux. Je laiſſe cet amour propre à ceux qui s'en repaiſſent ; je tâche de ſuivre les loix de la Philoſophie, qui nous enſeignent à chercher la verité en doutant de ſa certitude, & à ne s'en contenter pas avant qu'on ſe ſoit confirmé par l'évidence de la démonſtration. Je ne puis vous donner de preuves plus manifeſtes de la neceſſité du changement des diſſections, que les deux ſuivantes. C'eſt une Experience très-aſſurée, que quand on a ſouffle dans le commencement de la fente qui eſt ſous la Voûte, on trouve la Voûte ſéparée de la Baſe, & une cavité aſſez conſiderable entre deux ; de même qu'on fait quand on ôte de force le Crane, comme j'ai dit ci-deſſus. Cela eſt tellement manifeſte, que ceux qui travaillent & ceux qui aſſiſtent à cette operation croyent qu'il ne ſe peut rien faire de plus certain : ſi l'on commence à en douter, il n'y a point d'autre moyen pour ſe délivrer de ce doute, que de chercher à démontrer cette cavité par d'autres voyes. Car ſi elle y eſt naturellement, vous la trouverez toujours de même, de quelque differente maniere que vous la cherchiez ; mais ſi par quelque autre ſorte de diſſection vous trouvez qu'elle n'y eſt pas, & que les parties entre leſquelles cette cavité ſe devoit rencontrer, ſont attachées enſemble, ſans eſpace entre-

deux, vous devez deſlors être convaincu de l'erreur de la premiere démonſtration, & vous verrez clairement que la force de l'air que l'on avoit ſoufflé dedans, vous avoit cauſé cette apparence.

Si on fait la diſſection du Cerveau humain à la maniere de Varolius & de Willis, après l'avoir ôté du Crane, vous verrez d'ordinaire les corps du deuxiéme Pair des Tubercules ſéparés au milieu de la Subſtance blanche, qui eſt devant la Glande, & qui ſera le plus ſouvent rompue.

Quand on fait la même diſſection, en laiſſant le Cerveau dans le Crane, on voit l'un & l'autre tout entier, & il eſt aiſé de remarquer alors en faiſant comparaiſon entre ces deux ſections, que la cauſe de la premiere erreur a été la peſanteur des parties laterales, qui rompent celles du milieu.

Après que l'on auroit fait un plan veritable & très-exact des parties du Cerveau, découvert les erreurs avec leurs cauſes, & arrêté la vraie maniere de démontrer ces parties, en uſant de toutes les précautions neceſſaires, il faudroit encore tâcher d'exprimer ce que l'on auroit connu, par des Figures juſtes & fidelles; car il vaudroit mieux n'en avoir point, que d'en avoir de fauſſes ou d'imparfaites. On ſe ſert du portrait quand l'original eſt éloigné, afin de s'en conſerver ainſi la memoire; il y en a même qui ne voient jamais ces parties qu'en peinture; l'averſion qu'ils ont pour le ſang les empêche de contenter leur curioſité, par l'inſpection des ſujets & du naturel, tellement que ſi les Figures ne ſont pas telles qu'elles doivent être, elles donnent de fauſſes idées à ceux qui s'en ſervent pour apprendre l'Anatomie, & embarraſſent les autres qui ne s'en ſervent que pour aider leur memoire.

C'eſt-pourquoi il faut employer tous les moyens poſſibles pour en avoir d'exactes; à quoi un bon Deſſinateur eſt auſſi neceſſaire qu'un bon Anatomiſte. Il faut auſſi une application & une étude toute particuliere pour prendre bien ſes meſures, & voir de quelle maniere ſe doit faire la diſſection, & comment il faut ordonner les parties, afin qu'on exprime diſtinctement tout ce qui eſt à voir dans le Cerveau; où il ſe rencontre une difficulté qui eſt particuliere à cette partie, lorſqu'on en veut faire le deſſein: car pour les autres parties, il ſuffit de les préparer une fois pour en achever la Figure. Le Cerveau au contraire étant préparé, s'affaiſſe avant que l'on en ait tiré le deſſein; de-ſorte qu'il faut deſſiner d'après pluſieurs Cerveaux pour achever une ſeule Figure, ce qui n'ayant peutêtre pas été conſideré, pourroit bien être cauſe qu'il n'y a point de Figures dans l'Anatomie plus imparfaites que celles du Cerveau.

Je n'ai rien dit juſqu'ici de l'uſage des parties, ni des actions qu'on appelle Animales, parcequ'il eſt impoſſible d'expliquer les mouvemens qui ſe font par une machine, ſi l'on ne ſçait l'artifice de ſes parties. Les perſonnes raiſonnables doivent trouver ces Anatomiſtes affirmatifs fort plaiſans, lorſqu'après avoir diſcouru ſur l'uſage des parties dont ils ne connoiſſent pas la ſtructure, ils apportent pour raiſon des uſages qu'ils leur attribuent, que Dieu & la Nature ne font rien en vain. Mais ils ſe trompent dans l'application qu'ils font ici de cette maxime generale; & ce que Dieu ſelon la témerité de leur jugement a deſtiné à une fin, ſe trouve par la ſuite avoir été fait pour une autre. Il vaut donc mieux confeſſer

encore

encore ici ſon ignorance, être plus retenu à décider, & n'entreprendre pas ſi legerement d'expliquer ſur de ſimples conjectures, une choſe ſi difficile.

Ce que j'ai dit juſqu'à cette heure n'eſt encore que la moindre partie de ce que je crois qu'on doit faire, pour avoir quelque connoiſſance du Cerveau ; car il faudroit pour cela diſſequer & examiner autant de Têtes, qu'il y a de differentes eſpeces d'Animaux & de differens états dans chaque eſpece. Dans les Fœtus des Animaux on voit comment le Cerveau ſe forme, & ce que l'on n'auroit point vû dans le Cerveau ſain & en ſon entier, on le verra dans les Cerveaux qui ont été changés par quelque maladie.

Dans les Animaux vivans il y a à conſiderer toutes les choſes qui peuvent cauſer quelque alteration aux actions du Cerveau, ſoit qu'elles viennent du dehors, comme les liqueurs, les bleſſures, les medicamens ; ſoit que les cauſes ſoient internes, comme ſont les maladies, dont la Medecine compte un grand nombre. Il y a encore cette raiſon de travailler ſur le Cerveau des Animaux, que nous les traitons comme il nous plaît. On y fait le Trépan, & toutes les autres operations de la Chirurgie, pour y apprendre les manieres de les faire;pourquoi ne pas faire ces mêmes operations pour voir ſi le Cerveau a quelque mouvement, & ſi en appliquant certaines Drogues à la Dure-Mere, à la Subſtance du Cerveau ou aux Ventricules, on n'en pourroit pas apprendre quelques effets particuliers ?

On pourroit auſſi faire divers eſſais, ſans ouvrir le Crane, appliquer deſſus exterieurement de differentes Drogues, en mêler d'autres aux alimens, faire des injections dans les Vaiſſeaux, & apprendre par là ce qui peut troubler les actions Animales, & ce qui eſt plus propre à les remettre quand elles ſont troublées.

Le Cerveau eſt different dans les differentes eſpeces d'Animaux, ce qui eſt une nouvelle raiſon de les examiner toutes ; le Cerveau des Oiſeaux & des Poiſſons eſt fort different de celui de l'Homme ; & dans les Animaux qui l'ont le plus approchant du nôtre, je n'en ai pas vû un ſeul où je n'aye trouvé quelque difference fort manifeſte.

Or cette difference quelle qu'elle puiſſe être, donne toujours quelque lumiere aux recherches, elle nous peut apprendre ce qui eſt abſolument neceſſaire. Il y a des Animaux où les Fibres ſe voient plus aiſément que dans l'Homme, les parties qui dans l'Homme ſont mêlées & jointes enſemble, ſe trouvent parfois diſtinctes & ſéparées dans d'autres Animaux ; dans d'autres encore on trouve la Subſtance plus ou moins ſolide, la grandeur inégale, & la ſituation differente.

Je ne m'étendrai ici davantage, parceque je ſuis perſuadé que tout le monde avouera ſans difficulté, que nous devons à la diſſection des Animaux preſque toutes les nouvelles découvertes de ce ſiecle, & qu'il y a des parties qu'on n'auroit jamais reconnues dans le Cerveau de l'Homme, ſi on ne les avoit remarquées dans celui des Animaux.

Ce que nous avons vû juſqu'ici, Meſſieurs, de l'inſuffiſance des Syſtêmes du Cerveau, des défauts de la methode que l'on a ſuivie pour le diſſequer & pour le connoître, de l'infinité des recherches qu'il faudroit faire ſur les Hommes, ſur les Animaux, & cela

dans tous les differens états où il les faudroit examiner, le peu de lumiere que nous trouvons dans les Ecrits de ceux qui nous ont précedés, & tous ces égards qu'il faut avoir en travaillant sur des Pieces si délicates, doit bien détromper ceux qui s'en tiennent à ce qu'ils trouvent dans les Livres des Anciens. Nous serons toujours dans une miserable ignorance, si nous nous contentons du peu de lumiere qu'ils nous ont laissé, & si les Hommes les plus propres à faire ces recherches, ne joignent leurs travaux, leur industrie, & leurs Etudes pour parvenir à quelque connoissance de la verité, qui doit être le principal but de ceux qui raisonnent, & qui étudient de bonne foi.

PASSAGES TIRÉS DES ECRITS de Monsieur Descartes, qui confirment ce qui a été allegué en la page 645 & suivantes de ce Discours de M. Stenon.

Page 11. Car il faut sçavoir, que les autres qui les apportent du Cœur, après s'être divisée en une infinité de petites Branches, & avoir composé ces petits Tissus, qui sont étendus comme des tapisseries au fond des concavités du Cerveau, se rassemblent autour d'une certaine petite Glande *a*, située environ le milieu de la Substance de ce Cerveau, *b*, tout à l'entrée de ses concavités, & ont en cet endroit un grand nombre de petits trous, par où les plus subtiles parties du Sang qu'elles contiennent se peuvent écouler dans cette Glande, mais qui sont si étroits, qu'ils ne donnent aucun passage aux plus grossiers. Il faut aussi sçavoir, que ces Arteres ne s'arrêtent pas là, *c*, mais que s'y étant assemblées plusieurs en une, elles montent tout droit, & se vont rendre dans ce grand Vaisseau, qui est comme un Euripe, dont toute la superficie exterieure de ce Cerveau est arrosée.

Page 12. La Glande doit être imaginée comme une source abondante, d'où les parties du Sang les plus petites & les plus agitées coulent en même tems de tous côtés dans les concavités du Cerveau.

P. 63. Concevez la superficie qui regarde les concavités, comme un réveil ou un Lacis assez épais & repressé, dont toutes les mailles sont autant de petits Tuyaux par où les Esprits Animaux peuvent entrer, *e*, & qui regardant vers la Glande d'où sortent ces Esprits, se peuvent facilement tourner çà & là, vers les divers points de cette Glande.

P. 65. Les Esprits ne s'arrêtent non seulement en un espace, mais à mesure qu'ils entrent dans les concavités du Cerveau par les trous de la petite Glande, *f*, ils tendent d'abord vers ceux des petits Tuyaux qui leur sont le plus directement opposés.

P. 72. En expliquant comment les Figures se tracent dans les Esprits, sur la superficie de la Glande, *g*, il détermine assez évidemment le rapport qu'il fait entre la superficie interieure du Cerveau & la superficie de la Glande.

P. 77. Considerez outre cela, que la Glande est composée d'une matiere qui est molle, *h*, & qu'elle n'est pas toute jointe & unie à la Substance du Cerveau, *i*, mais seulement attachée à de petites Arteres (dont les peaux sont assez lâches & pliantes) *k*, & soutenues comme en balance par la force du Sang que la chaleur du Cœur pousse vers elle, *l*, en-sorte qu'il faut fort peu de chose, pour la déterminer à

s'incliner ou se pencher plus ou moins, tantôt d'un côté, tantôt d'un autre, & faire qu'en se penchant elle dispose les Esprits qui sortent d'elle à prendre leur cours vers certains endroits du Cerveau plutôt que vers les autres : *& un peu après*, si les Esprits étoient exactement d'égale force, &c. *m*, ils soutiendroient la Glande toute droite & immobile au centre de la Tête.

P.77. Les Esprits sortant ainsi plus particulierement de quelques endroits de la superficie de cette Glande que des autres, peuvent avoir la force de tourner les petits Tuyaux de la superficie interieure du Cerveau dans lesquels ils se vont rendre, *n*, vers les endroits d'où ils sortent, s'ils ne les y trouvent déja tout tournés.

Fin du Discours de M. Stenon.

COEFFE APONEVROTIQUE. PERICRANE.

196. Outre les Tegumens externes de la Tête, sçavoir la Peau, la Chevelure, la Membrane Cellulaire ou Pelliculaire, il y a une espece d'Expansion Aponevrotique qui couvre la Tête en maniere de Calotte, & se continue autour du Col jusqu'au haut des Epaules en maniere de Capotte. C'est pourquoi je lui donne le nom de Coëffe. On en appelle la portion superieure particulierement Calotte Aponevrotique.

197. Cette Aponevrose est très-forte sur la Tête, & elle y paroît composée pour le moins de deux couches de Fibres qui se croisent. Ensuite elle devient mince de plus en plus à mesure qu'elle se répand en bas autour du Col, & enfin se termine insensiblement sur les Clavicules. Elle jette de côté & d'autre, de haut en bas, & de dehors en dedans une Production, qui après avoir passé par-dessus l'extrémité superieure du Muscle Mastoïdien, se glisse derriere ce Muscle vers les Apophyses transverses des Vertebres du Col, où elle communique avec les Ligamens Inter-transversaires.

198. PERICRANE. La surface externe de tous les Os de la Tête sont de même que les autres Os du Corps humain, excepté les Dents, revêtus d'une Membrane particuliere, dont la portion qui couvre préciſément les Os du Crane est nommée Pericrane, & la portion qui revêt les Os de la Face, est simplement appellée Perioste.

199. Le Pericrane est composé de deux Lames étroitement collées ensemble. La Lame interne, que l'on a prise quelquefois pour un Perioste particulier, couvre immediatement toutes les parties Osseuses de cette Region. La Lame externe a aussi été regardée par quelques-uns comme distinguée de l'interne, sous le nom propre de Pericrane.

200. La Lame externe du Pericrane s'écarte de l'interne à la circonference du Plan demi-circulaire ou demi-ovale de la Region laterale du Crane, dont il est fait mention dans le Traité des Os Secs, n. 182. Elle devient là comme une Tente Aponevrotique ou Ligamenteuse très-forte, qui couvre le Muscle Crotaphite, s'attache ensuite à l'Apophyse Angulaire externe de l'Os Frontal, au bord posterieur de l'Apophyse superieure de l'Os de la Pommette, & au bord superieur de toute l'Arcade Zygomatique jusqu'à la Racine ou Base de l'Apophyse Mastoïde.

201. C'est dans cet écartement qu'une grande portion du Muscle Crota-

phite est attachée à l'une & à l'autre des deux Lames du Pericrane, de la maniere expliquée dans le Traité des Muscles. Le reste de l'écartement qui ne sert pas d'attache au Muscle Crotaphite, est rempli d'un Tissu Reticulaire & Adipeux dans l'intervalle entre la portion inferieure du même Muscle & l'Arcade Zygomatique. Il paroît qu'à cet endroit la Coëffe Aponevrotique se joint à la Lame externe du Pericrane, & qu'elles y communiquent toutes deux avec des Expansions Aponevrotiques particulieres des Muscles voisins, sçavoir du Mastoïdien, du Masseter, du Zygomatique, &c.

LES YEUX, EN GENERAL.

202. SITUATION. COMPOSITION. Les Yeux sont pour l'ordinaire deux, situés au bas du Front, un à chaque côté de la Racine du Nez. Ils sont composés en general de parties dures & de parties molles. Les parties dures sont les Os du Crane & de la Face, qui forment les deux cavités Pyramidales ou coniques, comme deux Entonnoirs, appellées Orbites. Les parties molles sont de plusieurs sortes.

203. La principale & la plus essentielle des parties molles de chacun de ces deux Organes, est celle qu'on nomme le Globe de l'Oeil. Des autres parties molles les unes sont externes, les autres sont internes. Les externes sont les Sourcils, les Paupieres, la Caruncule Lacrimale, les Points Lacrimaux. Les internes sont les Muscles, la Graisse, la Glande Lacrimale, les Nerfs, les Vaisseaux Sanguins.

204. LES ORBITES. Il y a sept Os qui entrent dans la composition de l'une & de l'autre Orbite, sçavoir l'Os Frontal, l'Os Sphenoïde, l'Os Ethmoïde, l'Os Maxillaire superieur, l'Os de la Pomette, l'Os Unguis, & l'Os du Palais. Il faut remarquer dans chaque Orbite le Bord, les Parois, le Fond. Le Bord est formé par l'Os Coronal, l'Os Maxillaire & l'Os de la Pommette; le fond par l'Os Sphenoïde & l'Os du Palais. Les Parois sont construits de tous ces mêmes Os, excepté l'Os du Palais. Le Fond est percé par le Trou Optique de l'Os Sphenoïde. La Parois externe attenant ce Trou est percée de deux Fentes, appellées Fentes Orbitaires, une superieure & une inferieure. La superieure est la Fente Sphenoïdale: j'ai nommé l'inferieure Fente Spheno-Maxillaire. Voyez le Traité des Os Secs sur le Trou Sourcilier, les Trous Orbitaires, &c.

205. Toute la concavité de l'Orbite est tapissée d'une Membrane, qui est un Allongement ou plutôt une continuation de la Dure-Mere, & cela en partie par le Trou Optique de l'Os Sphenoïde, en partie par la Fente Sphenoïdale ou Fente Orbitaire superieure. Cette Membrane qu'on peut appeller le Perioste de l'Orbite, communique avec le Perioste de la Base du Crane par la Fente Orbitaire inferieure, ou Fente Spheno-Maxillaire. Etant arrivée au bord de l'Orbite elle rencontre le Perioste de la Face. Les deux Periostes forment ensemble à la partie superieure du bord de l'Orbite une espece de Ligament large, & un autre moins large à la partie inferieure de ce bord, lesquels je nommerai Ligamens des Paupieres.

206. La situation particuliere des Orbites est à peu près comme celle de deux Entonnoirs, couchés lateralement l'un à côté de l'autre à quelque peu de distance, de maniere que leurs Pointes ou Fonds s'approchent, leurs

côtés voisins sont presque paralelles, & que leurs côtés opposés sont tournés obliquement en arriere. Cela fait que le milieu de la grande circonference ou du bord de chaque Orbite est beaucoup plus écarté de la Cloison du Nez, que leur fond ou pointe. Cela rend aussi le bord ou la grande circonference très-oblique, de-sorte que le côté Temporal, appellé vulgairement Angle externe de l'Orbite, est fort reculé & posterieur à l'égard du côté Nasal, appellé de même & très-improprement Angle interne.

LE GLOBE DE L'OEIL.

207. Composition. Le Globe de l'Oeil étant de toutes les parties molles qui appartiennent à l'Organe de la Vûe la plus essentielle, & celle dont on est obligé de faire mention presque toutes les fois qu'on parle de ces autres parties, je trouve fort à propos d'en faire l'Exposition en premier lieu. Ce Globe est composé de plusieurs parties qui lui sont propres, dont les unes sont plus ou moins fermes, & representent une espece de Coque, formée par l'assemblage & l'union de differentes Couches Membraneuses, appellées Tuniques du Globe de l'Oeil. Les autres parties sont plus ou moins fluides, & renfermées dans des Capsules Membraneuses propres, ou dans des intervalles des autres Tuniques, sous le nom d'Humeurs du Globe de l'Oeil. On donne aussi le nom de Tuniques à ces Capsules.

208. Les Tuniques du Globe de l'Oeil sont de trois sortes. Il y en a qui forment principalement la Coque du Globe : il y en a qui sont accessoires, & ne sont attachées qu'à une portion du Globe : il y en a enfin qui sont particulierement Capsulaires, & renferment les Humeurs. Les Tuniques qui forment la Coque sont trois. La plus externe & qui seule fait toute la convexité du Globe, est appellée Sclerotique ou Cornée. La moyenne est nommée Choroïde ; la troisiéme ou interne porte le nom de Retine. Les Tuniques accessoires sont deux ; la Tendineuse ou Albuginée, qui fait le Blanc de l'Oeil, & la Conjonctive. Les Tuniques Capsulaires sont deux, sçavoir la Vitrée & la Cristalline.

209. Le Globe de l'Oeil ainsi formé, porte en arriere une espece de Queue ou Pedicule d'une grosseur mediocre, qui est la continuation du Nerf Optique. Il est situé environ au milieu du Pavillon de l'Orbite, de la maniere qu'on verra dans la suite, & il est attaché à l'Orbite par le Nerf Optique, par six Muscles, par la Tunique Conjonctive, & enfin par les Paupieres. Le derriere du Globe, le Nerf Optique, & les Muscles sont environnés & enveloppés d'une Graisse mollasse, qui occupe tout le reste du fond de l'Orbite.

210. Les Humeurs. On en compte trois, sçavoir l'Aqueuse, la Vitrée, & la Cristalline. La premiere est assez proprement appellée Humeur. Elle est contenue dans un espace formé par le seul intervalle de la portion anterieure des Tuniques. La seconde, ou l'Humeur Vitrée, est renfermée dans une Capsule Membraneuse particuliere, & occupe plus que les trois quarts de la Coque ou Capacité du Globe de l'Oeil. On la nomme Humeur Vitrée, parce-qu'elle ressemble en quelque façon à une Masse de Verre fondu. Elle ressemble plutôt au blanc d'un œuf frais.

211. L'Humeur Cristalline est ainsi nommée de sa ressemblance avec le

Cryſtal. On l'appelle auſſi ſimplement le Cryſtallin ; c'eſt plutôt une maſſe gommeuſe qu'une Humeur. Elle eſt Lenticulaire, plus convexe à la Face poſterieure qu'à laFace anterieure,&revêtue d'une Membrane très-fine appellée de même la Membrane ou Capſule Cryſtalline. Cela ſuffit ici pour donner une notion generale de ces trois Humeurs du Globe de l'Oeil.

LES TUNIQUES DE L'OEIL, EN PARTICULIER.

212. La Sclerotique *ou* Cornée. C'eſt la plus externe, la plus épaiſſe, & la plus forte de toutes les Membranes ou Tuniques du Globe de l'Oeil. Elle renferme toutes les autres parties dont ce Globe eſt compoſé. On la diviſe en deux portions, une grande, appellée Cornée Opaque, & une petite, nommée Cornée tranſparente, qui n'eſt qu'un petit ſegment de Sphere, & ſitué anterieurement.

213. La Cornée Opaque eſt compoſée de pluſieurs couches étroitement collées enſemble. Son Tiſſu eſt fort dur & compacte, ſemblable à une eſpece de parchemin. Elle eſt comme percée vers le milieu de la portion poſterieure de ſa convexité, où elle porte le Nerf Optique. Elle eſt fort épaiſſe à cet endroit, & ſon épaiſſeur diminue par degrés vers la portion oppoſée. Cette épaiſſeur eſt percée d'eſpace en eſpace & très-obliquement par de petits Vaiſſeaux Sanguins. Elle eſt encore traverſée d'une maniere particuliere par des Filets de Nerfs, qui entrent dans ſa convexité à quelque diſtance du Nerf Optique, ſe gliſſent dans l'épaiſſeur de la Tunique, & percent ſa concavité vers la Cornée Tranſparente.

214. La Cornée Transparente, qu'on nomme auſſi ſimplement la Cornée, en donnant le nom de Sclerotique en particulier à l'autre portion, eſt auſſi compoſée de pluſieurs Couches ou Lames très-intimement unies enſemble. Elle paroît une continuation de la Sclerotique ou Cornée Opaque, quoique d'un Tiſſu different. Ce Tiſſu ſe gonfle par la maceration dans de l'eau froide.

215. La convexité de cette portion eſt un peu ſaillante au-delà de la convexité de la Cornée Opaque, dans les uns plus, dans les autres moins ; de-ſorte qu'elle paroît comme le ſegment d'une petite Sphere ajouté au ſegment d'une Sphere plus grande. La circonference de ſa convexité n'eſt pas circulaire comme celle de ſa concavité, mais un peu tranſverſalement ovale ; car la portion ſuperieure & la portion inferieure de la circonference ſont obliquement terminées dans leur épaiſſeur. Cette obliquité eſt plus apparente dans le Bœuf & le Mouton que dans l'Homme.

216. La Cornée Tranſparente eſt percée d'un grand nombre de Pores imperceptibles, par leſquels ſuinte continuellement une liqueur ou ſéroſité très-fine, qui s'évapore à meſure qu'elle en ſort. On s'en peut aſſurer en preſſant un Oeil un peu de tems après la mort, l'ayant bien eſſuyé auparavant ; car alors on verra très-ſenſiblement une roſée très-fine s'accumuler peu à peu juſqu'à former de petites gouttelettes ; ce qu'on peut réïterer pluſieurs fois. C'eſt cette roſée qui produit ſur les yeux des moribonds une eſpece de Pellicule glaireuſe, qui quelquefois peu de tems après ſe fend. Voiez les Memoires de l'Academie Royale des Sciences, 1721.

217. La Choroïde. C'eſt la

ſeconde Tunique du Globe de l'Oeil. Elle eſt noirâtre, plus ou moins tirant ſur le rouge, & elle eſt adherante à la Cornée Opaque par le moyen de quantité de petits Vaiſſeaux, depuis l'inſertion du Nerf Optique juſqu'à la rencontre & l'union des deux Cornées, où elle quitte la circonference du Globe, & forme une Cloiſon percée qui ſépare le petit ſegment du Globe d'avec le grand ſegment. Cette portion eſt communément appellée en particulier Uvée. On a auſſi donné autrefois le même nom à la ſeconde Tunique en general; & comme cette portion eſt differemment colorée en pluſieurs ſujets, on l'a encore nommée Iris, quoique ce terme convienne plus préciſément à la ſurface colorée de cette portion, & ne conviendroit pas même à cette ſurface dans ceux où elle eſt ſimplement brune, noirâtre, ou preſque noire.

218. La Lame externe de la Choroïde eſt plus forte que la Lame interne. Elle paroît noire ou noirâtre comme l'interne, à cauſe de ſa tranſparence. Environ à une ligne & plus de diſtance de l'union des deux Cornées, cette Lame eſt plus intimement collée à la Sclerotique ou Cornée Opaque. Tout autour de cette adherence elle change de couleur, & forme comme une Ceinture blanchâtre de la même largeur que l'adherence. Attenant du bord de la Sclerotique, cette Ceinture blanche paroît plus forte qu'ailleurs, & d'un Tiſſu particulier. Elle eſt ſi adherante & ſi intimement attachée à la Sclerotique, que ſi on fait un petit trou dans la Sclerotique ou Cornée Opaque ſans bleſſer la Choroïde, & qu'on ſouffle dans ce trou, on verra le vent ſe promener partout entre les deux Tuniques & les écarter l'une de l'autre, ſans pouvoir détacher cette adherence & paſſer juſqu'à la Cornée Tranſparente. On appelle cette adherence improprement Ligament Ciliaire. En examinant la ſurface interne de cette Lame, on y découvre quantité de Lignes plates, arrangées en maniere de Tourbillons: ce ſont des Vaiſſeaux, & ils ont été appellés par Stenon *Vaſa Vorticoſa*, Vaiſſeaux tournoyans, Tourbillons Vaſculaires. J'en parlerai encore dans la ſuite.

219. La Lame interne de la Choroïde eſt plus mince que la Lame externe. La ſurface de cette Lame interne, de même que la ſurface voiſine de la Lame externe, eſt enduite d'une matiere noirâtre ou rouge-noire, qui ſe détache facilement quand on y touche, & qui teint promtement l'eau dans laquelle on trempe la Choroïde. On n'a pû découvrir les ſources de cette matiere. J'ai vû après des Injections Anatomiques très-fines quantité de petites étoiles vaſculaires ſur la ſurface interne de cette Lame. Dans les Ouvrages de M. Ruyſch elle eſt appellée Lame Ruyſchienne.

220. Uve'e. Iris. Prunelle. Proce's Ciliaires. On donne particulierement à la portion anterieure ou Cloiſon percée de la Choroïde le nom d'Uvée; celui de Prunelle ou Pupille au trou, dont à peu près le centre de cette Cloiſon eſt percé; celui d'Iris à la Lame anterieure de la même Cloiſon; & enfin celui de Procès Ciliaires à des plis rayonnés de ſa Lame poſterieure. Entre les deux Lames de l'Uvée on découvre deux Plans très-minces de Fibres qui paroiſſent charnues, ſçavoir un Plan de Fibres Orbiculaires autour de la circonference de la Prunelle, & un Plan de Fibres rayonnées, attachées par un bout au Plan Orbiculaire, & par l'autre bout au grand bord de l'Uvée.

221. Les Plis ou Procès Ciliaires ſont de petites duplicatures rayonnées & ſaillantes de la Lame poſterieure de l'Uvée. Leur contour répond en partie au contour de la Ceinture blanche de la Lame externe. Ce ſont des Feuillets oblongs & poſés de champ ; leurs extrémités poſterieures ou voiſines de la Choroïde ſont fort déliées, & vont en pointe. Leurs extrémités voiſines de la Prunelle ſont larges, ſaillantes, & ſe terminent en angles aigus. On découvre dans la duplicature de chaque Plis Ciliaire un Raiſeau vaſculaire très-fin. On a pretendu y pouvoir montrer des Fibres charnues. Elles ſont nichées dans autant de petites rainures ou canelures de la Membrane Vitrée, comme on verra dans la ſuite.

222. L'eſpace qui eſt entre la Cornée Tranſparente & l'Uvée, renferme la plus grande partie de l'Humeur Aqueuſe, dont il ſera parlé ci-après ; & il communique par la Prunelle avec un eſpace fort étroit qui eſt derriere l'Uvée, ou entre l'Uvée & le Cryſtallin. On appelle ces deux eſpaces les Chambres de l'Humeur Aqueuſe ; & on les diſtingue en Chambre anterieure & en Chambre poſterieure. J'en parlerai encore après la Deſcription du Cryſtallin, & à l'occaſion de l'Humeur Aqueuſe.

223. La Retine. Le Nerf Optique. La troiſiéme Tunique du Globe de l'Oeil eſt d'un Tiſſu fort different de celui des deux autres Tuniques. Elle eſt blanchâtre, mollaſſe, tendre, & comme Medullaire, ou ſemblable à une eſpece de colle farineuſe étendue ſur une Toile reticulaire extrémement fine. Elle paroît plus épaiſſe que la Choroïde, & elle s'étend depuis l'inſertion du Nerf Optique juſqu'aux extrémités des Rayons Ciliaires. Elle eſt dans tout ce trajet également collée à la Choroïde. A l'endroit qui répond à l'inſertion du Nerf Optique, on voit un petit enfoncement, & dans cet enfoncement un Bouton Medullaire qui ſe termine en pointe. Il ſort autour de ce petit enfoncement des Vaiſſeaux Sanguins, qui vont ſe ramifier de côté & d'autre dans l'épaiſſeur de la Retine.

224. On avance communément que la Retine eſt la production de la Subſtance Medullaire du Nerf Optique ; la Sclerotique celle de la Dure-Mere qui enveloppe ces Nerfs, & enfin la Choroïde celle de la Pie-Mere qui accompagne auſſi ce même Nerf. Cela ne répond pas à l'idée qui ſe preſente naturellement par l'examen Anatomique de ce Nerf, & de ſon inſertion au Globe de l'Oeil. Pour cet effet il ſuffit de fendre avec un Inſtrument bien tranchant le Nerf Optique ſelon toute ſa longueur, depuis ſon entrée dans l'Orbite juſques dans le Globe, en deux parties laterales, exactement égales, & continuer la ſection également par le milieu ou centre de l'inſertion du Nerf.

225. Alors on verra que ce Nerf à ſon inſertion dans le Globe devient un peu retreci ; que ſa premiere enveloppe eſt une vraie continuation de la Dure-Mere ; que cette Gaine eſt très-differente de la Sclerotique, & en épaiſſeur & en tiſſu, la Sclerotique étant plus épaiſſe & d'une autre ſtructure que la Gaine de la Dure-Mere. On verra que la Gaine de la Pie-Mere forme dans l'épaiſſeur de la Subſtance Medullaire pluſieurs Cloiſons fines & cellulaires dans toute l'épaiſſeur du Nerf, & qu'à l'endroit de ſon entrée dans le Globe de l'Oeil la Pie-Mere ne répond pas directement à la Choroïde.

226. Enfin on verra par cette adminiſtration

niſtration que la Subſtance Medullaire de ce Nerf en entrant dans le Globe, eſt très-retrecie & comme étranglée; qu'elle paroît ſe terminer ſeulement par le petit bouton dont j'ai parlé ci-deſſus, & que la Retine a trop d'épaiſſeur pour pouvoir être regardée ici comme une expanſion de la Subſtance Medullaire du Nerf.

227. L'inſertion du Nerf Optique dans le Globe de l'Oeil eſt le plus ſouvent trouvée n'être pas directement à l'oppoſite de la Prunelle; de-ſorte que la diſtance de ces deux endroits n'eſt pas la même tout autour du Globe. La plus grande de ces diſtances eſt le plus ſouvent du côté des Tempes, & la plus petite eſt du côté du Nez. J'ai obſervé à peu près une pareille inégalité dans la largeur de l'Uvée, qui dans pluſieurs ſujets eſt moins large du côté du Nez que du côté des Tempes; de-ſorte que le centre de la Prunelle ne répond pas au centre du grand bord de l'Iris. La même inégalité m'a encore paru dans la largeur de la Couronne Ciliaire.

LES HUMEURS DE L'OEIL. LEURS CAPSULES.

228. L'Humeur Vitre'e. C'eſt une Liqueur Gelatineuſe très-claire & très-liquide, renfermée dans une Capſule Membraneuſe très-fine & tranſparente, qu'on appelle Tunique Vitrée, & avec laquelle elle forme une maſſe à peu près de la conſiſtence d'un blanc d'œuf. Elle occupe la plus grande partie de la capacité du Globe de l'Oeil, ſçavoir preſque tout l'eſpace qui répond à l'étendue de la Retine, excepté un petit endroit derriere l'Uvée, où elle forme une Foſſette dans laquelle eſt logé le Cryſtallin. Cette Humeur étant tirée hors du Globe avec adreſſe, ſe ſoutient dans ſa Capſule pendant quelque tems en maſſe, à peu près comme le blanc d'œuf; mais peu à peu elle en découle & ſe perd à la fin tout-à-fait.

229. La Tunique Vitrée eſt exterieurement compoſée de deux Lames très-collées enſemble, qui environnent toute la maſſe par derriere & alentour, étant immediatement appliquée dans tout ce contour à la Retine juſqu'à la grande circonference de la Couronne Ciliaire. Depuis cet endroit juſqu'au bord circulaire de la Foſſette du Cryſtallin, cette Tunique eſt gravée tout autour par des ſillons diſperſés en maniere de rayons, dans leſquels ſont nichés les Procès Ciliaires de l'Uvée. Etant parvenue au bord de la Foſſette, les deux Lames s'écartent l'une de l'autre, & forment une Capſule particuliere, qu'on appelle le Chaton du Cryſtallin, dont il ſera parlé cy-après.

230. La Lame interne de la Tunique Vitrée jette dans toute l'épaiſſeur de la maſſe Vitrée quantité d'allongemens Cellulaires & de Cloiſons entrecoupées, d'une fineſſe ſi extrême, qu'il n'y en a aucune apparence dans l'état naturel, & que le tout enſemble ne paroît que comme une maſſe très-uniforme & également tranſparente dans toute ſon épaiſſeur. On ne découvre cette ſtructure Cellulaire qu'en mettant le Corps nouvellement détaché, dans quelque liqueur aigrelette & legerement coagulante.

231. Les Sillons rayonnés de la Tunique Vitrée, qu'on peut appeller Sillons Ciliaires de cette Tunique, ſont tout-à-fait noirs dans un Corps Vitré détaché. Cela provient de la matiere noire dont les Feuillets ou Procès Ciliaires ſont naturellement enduits comme le reſte de la Tunique Choroïde,

& qui reſte dans le fond des Sillons, après que les Feuillets en ont été dégagés. On découvre dans le Corps des Vaiſſeaux très-fins dont il ſera parlé ci-après.

232. Le Crystallin. C'eſt un petit Corps lenticulaire, d'une conſiſtance mediocrement ferme, & d'une tranſparence à peu près ſemblable à celle du Cryſtal. Il eſt renfermé dans une Capſule membraneuſe tranſparente, & logé dans la Foſſette de la partie anterieure de l'Humeur Vitrée, comme je viens de dire. On ne le peut compter parmi les Humeurs que très-improprement, & par rapport à ſa grande facilité de ſe laiſſer manier, pétrir, & quelquefois même preſque diſſoudre par de differentes compreſſions réiterées entre les doigts, ſurtout après l'avoir tiré hors de ſa Capſule.

233. La figure du Cryſtallin eſt ordinairement lenticulaire, mais de façon que la face poſterieure eſt plus convexe que la face anterieure. Rarement on trouve les deux faces d'une convexité égale. La ſtructure interne de la maſſe du Cryſtallin n'eſt pas encore développée aſſez pour en parler avec aſſurance, ſurtout dans l'Homme, où l'on ne découvre point un certain arrangement de Tuyaux Cryſtallins entortillés en maniere de pelotons, qu'on prétend avoir vû dans les Yeux des grands Animaux.

234. La couleur & la conſiſtance du Cryſtallin varient naturellement ſuivant les differens âges. C'eſt l'Obſervation de M. Petit le Medecin, démontrée par lui-même dans l'Academie des Sciences ſur un grand nombre d'Yeux humains, & inſerée enſuite dans les Memoires de 1726. Il eſt fort tranſparent & comme ſans couleur juſques vers l'âge de trente ans, où il commence à devenir jaunâtre, & devient enſuite de plus en plus jaune. La conſiſtance ſuit à peu près les mêmes degrés. Il paroît également mollaſſe juſqu'à l'âge de vingt-cinq ans, & acquiert après cela plus de conſiſtance dans le milieu de la maſſe. Cela varie. Voyez encore les Memoires de 1727.

235. La Tunique ou Capſule Cryſtalline eſt formée par la duplicature de la Tunique Vitrée, comme j'ai déja dit ci-deſſus. La Lame externe couvre la face anterieure de la maſſe Cryſtalline. La Lame interne renferme la face poſterieure de cette maſſe, & revêt en même tems la Foſſette Vitrée, dans laquelle le Cryſtallin eſt enfoncé juſqu'au bord commun de ſes deux faces ou convexités. La portion anterieure de la CapſuleCryſtalline eſt plus épaiſſe que la portion poſterieure, & elle eſt comme élaſtique. L'une & l'autre, je veux dire l'épaiſſeur & élaſticité, ſe découvrent par la ſeule diſſection.

236. La même portion anterieure ſe gonfle par la maceration dans l'eau, & paroît alors compoſée de deux Pellicules unies enſemble par un Tiſſu ſpongieux fort fin & fort ſerré. J'ai démontré viſiblement cette duplicature dans un Oeil de Cheval par le ſeul ſcalpel, & j'ai même pouſſé la ſéparation des deux Lames juſques dans la Tunique Vitrée. J'ai quelquefois fait avec la pointe du ſcalpel ſur le milieu de la Capſule un petit trou, & y ayant ſoufflé par un Tuyau, le vent eſt en partie reſté entre le bord de la maſſe du Cryſtallin & le bord de la Capſule, en maniere de cercle tranſparent. C'étoit ſur l'Oeil de Bœuf, & il y a plus de dix ans que je l'ai fait.

237. Il m'a paru en examinant l'Oeil de l'Homme, que la Retine étant arri-

vée à la grande circonference de la Couronne ou Cercle Ciliaire, devient très-mince & se continue entre les Feuillets ou Procès Ciliaires de l'Uvée & les Sillons Ciliaires de la Tunique Vitrée, jusqu'à la circonference du Crystallin. C'est peutêtre cette continuation qui fait quelquefois paroître les Feuillets ou Procès Ciliaires comme revêtus d'une pellicule blanchâtre ; & c'est peutêtre aussi ce qui augmente l'épaisseur de la portion anterieure de la Capsule Crystalline.

238. L'Humeur Aqueuse. Ses Chambres. L'Humeur Aqueuse est une Liqueur très-limpide, très-coulante, & comme une espece de lymphe ou sérosité très-peu visqueuse. Elle n'a point de Capsule particuliere comme la Vitrée & le Crystallin. Elle occupe & remplit l'espace qui est entre la Cornée transparente & l'Uvée, & l'espace qui est entre l'Uvée & le Crystallin, de même que le Trou de la Prunelle. On donne le nom de Chambres de l'Humeur Aqueuse à ces deux espaces, & on les distingue par rapport à la situation, en Chambre anterieure & en Chambre posterieure.

239. Ces deux Chambres ou Capsules communes de l'Humeur Aqueuse sont differentes en étendue. L'anterieure, qui est assez visible à tout le monde, entre la Cornée transparente & l'Uvée, est la plus grande des deux. La posterieure qui est cachée entre l'Uvée & le Crystallin, est fort étroite, surtout vers la Prunelle, où l'Uvée touche presque au Crystallin, en étant un peu moins écartée vers la circonference. Cette proportion des deux Chambres a été assez prouvée & démontrée contre l'opinion de plusieurs Anciens, par les Modernes, principalement par M. Heister, de même que par M. Morgagni, & par plusieurs Academiciens de l'Academie Royale des Sciences, parmi lesquels M. Petit le Medecin s'est le plus étendu sur cette matiere, comme on le peut voir plus au long dans les Memoires imprimez de cette Compagnie.

LA TUNIQUE ALBUGINE'E. LES MUSCLES DU GLOBE DE L'OEIL.

240. La Tunique Albugine'e. C'est ce qu'on appelle communément le Blanc de l'Oeil, & qui paroît sur toute la convexité anterieure du Globe, depuis la Cornée transparente, jusqu'à la rencontre, pour ainsi dire, de cette convexité avec la convexité posterieure. Elle est principalement formée par l'expansion Tendineuse de quatre Muscles, de la maniere que je vais exposer. Cette expansion est très-adherante à la Sclerotique, & la fait paroître là tout-à-fait blanche & luisante, au-lieu qu'ailleurs elle n'est que blanchâtre & terne. Elle est très-mince vers le bord de la Cornée, où elle se termine très-uniformement, & devient comme effacée par la Cornée.

241. Les Muscles. Il y a pour l'ordinaire six Muscles attachés à la convexité du Globe de l'Oeil dans l'Homme. On les divise selon leur direction en quatre droits & en deux obliques. On distingue ensuite les Muscles droits selon leur situation, en superieur, inferieur, interne, externe ; & selon leurs fonctions particulieres, en Releveur, Abaisseur, Adducteur, Abducteur. Les deux Obliques sont nommés selon leur situation & leur étendue, l'un Oblique superieur ou grand Oblique, & l'autre Oblique inferieur

ou Petit Oblique. Le grand Oblique eſt auſſi appellé Trochleateur, du Latin *Trochlea*, c'eſt-à-dire Poulie, parcequ'il paſſe par un petit Anneau cartilagineux, comme autour d'une Poulie.

242. Les Muſcles droits ne répondent pas tout-à-fait à leur nom; car dans leur place naturelle ils n'ont pas tous les quatre cette ſituation droite qu'on leur fait avoir hors de leur place dans un Oeil detaché. Pour comprendre ceci, il faut avoir une idée juſte de la vraie ſituation du Globe dans l'Orbite, & ſe ſouvenir en même tems de l'obliquité des Orbites, dont j'ai parlé ci-devant. Ce Globe eſt naturellement ſitué de maniere, que pendant l'inaction, & même pendant l'équilibre de tous les ſix Muſcles, la Prunelle eſt directement en devant; le bord interne de l'Orbite eſt vis-à-vis le milieu du côté interne du Globe; le bord externe de l'Orbite étant reculé par ſon obliquité, n'eſt pas vis-à-vis le milieu du côté externe du Globe, mais fort en arriere; & enfin que la plus grande circonference de la convexité, entre la Prunelle & le Nerf Optique, ſe porte directement en dedans & en dehors, comme en haut & en bas.

243. Selon cette idée, le ſeul interne des quatre Muſcles eſt ſitué directement; la ſituation des trois autres eſt oblique. Selon la même idée, l'externe eſt le plus long de tous, l'interne en eſt le plus court; le ſuperieur & l'inferieur ont une même longueur moyenne. De plus, dans cette ſituation, l'externe eſt courbé autour de la convexité externe du Globe; les deux autres ſont auſſi courbés, mais beaucoup moins, au-lieu que l'interne eſt preſque tout droit. Cela n'empêche pas de les appeller ſelon le Langage reçu, les Muſcles droits de l'Oeil.

244. Ces Muſcles ſont attachés par leurs extrémités poſterieures dans le fond de l'Orbite, tout proche le Trou Optique, à l'Allongement de la Dure-Mere par des Tendons courts & étroits, ſelon l'arrangement marqué ci-deſſus. De là ils vont tous charnus juſques vers la plus grande circonference de la convexité, entre le Nerf Optique & la Cornée tranſparente, où ils s'élargiſſent par des Tendons fort plats & ſi larges, qu'ils s'entretouchent & enſuite s'uniſſent. Ces Tendons s'attachent d'abord par une inſertion particuliere à la circonference marquée, & après cela continuent leur adherence juſqu'à la Cornée, & forment, comme il eſt dit ci-deſſus, la Tunique Albuginée ou le Blanc de l'Oeil.

245. Le Muſcle Oblique ſuperieur eſt attaché par un Tendon étroit au fond de l'Orbite, comme les Muſcles Droits, & cela préciſément entre le Droit ſuperieur & le Droit interne. De là il va cotoyer l'Orbite vis-à-vis l'intervalle de ces deux Muſcles, juſques vers l'Apophyſe Angulaire interne de l'Os Frontal. A cet endroit il ſe termine par un Tendon grêle qui paſſe par une eſpece d'Anneau, comme par une Poulie, ſe porte enſuite dans une Gaine obliquement en arriere ſous le Muſcle Droit ſuperieur, c'eſt-à-dire entre ce Muſcle & le Globe, en s'élargiſſant, & s'attache enfin au Globe un peu poſterieurement & lateralement vers le Muſcle Droit externe.

246. L'Anneau par où paſſe le Muſcle Trochleateur eſt en partie Cartilagineux, & en partie Ligamenteux. La portion Cartilagineuſe eſt applatie, un peu large, & à peu près ſemblable à la moitié d'un anneau. La portion Ligamenteuſe tient fortement aux deux ex-

trémités de ce petit Cartilage courbe, & s'attache au fond de la petite Foſſette qui ſe trouve dans l'Orbite ſur l'Apophyſe Angulaire de l'Os Frontal. Par le moyen de cette portion Ligamenteuſe l'Anneau eſt en quelque façon mobile, & obéit aux mouvemens du Muſcle. Au bord anterieur de l'Anneau eſt attachée une Gaine Ligamenteuſe qui enferme le Tendon juſqu'à ſon inſertion au Globe.

247. Le Muſcle oblique inferieur eſt ſitué obliquement au bas de l'Orbite, & ſous le Muſcle Abaiſſeur ou Droit inferieur; de-ſorte que l'Abaiſſeur ſe trouve entre le Globe & le Muſcle Oblique inferieur. Ce Muſcle Oblique inferieur eſt attaché par une extrémité un peu tendineuſe à la racine de l'Apophyſe Naſale de l'Os Maxillaire, vers le bord de l'Orbite, entre l'ouverture du Conduit Naſal & la Fiſſure Orbitaire inferieure.

248. De là il paſſe obliquement & un peu tranſverſalement en arriere ſous le Muſcle Abaiſſeur, & va s'attacher à la partie laterale poſterieure du Globe par un Tendon plat, à l'oppoſite & à peu de diſtance du Tendon de l'Oblique ſuperieur ou Trochleateur; de-ſorte que les deux Muſcles embraſſent en quelque maniere le Globe par ſa partie poſterieure externe.

249 USAGES DE CES MUSCLES. Des quatre Droits le ſuperieur porte la portion anterieure du Globe en haut, quand on leve les Yeux; l'inferieur fait rouler cette portion en bas, quand on baiſſe les Yeux; l'interne la tourne vers le Nez, & fait le mouvement qu'on appelle Adduction; & l'externe la tourne vers la Tempe par le mouvement appellé Abduction.

250. Quand deux Muſcles droits voiſins agiſſent en même tems, ils font aller la portion anterieure du Globe obliquement vers le côté qui répond à l'intervalle de ces deux Muſcles. Enfin quand les quatre Muſcles agiſſent ſucceſſivement les uns après les autres, ils font mouvoir la partie anterieure du Globe en rond; c'eſt ce qu'on appelle rouler les Yeux.

251. Il faut obſerver que tous ces mouvemens du Globe de l'Oeil ſe font autour du centre de ce Globe, de-ſorte qu'en même tems que la portion anterieure ſe meut, toutes les autres portions ſe meuvent auſſi reſpectivement. Ainſi quand on tourne la Prunelle, par exemple, vers le Nez, ou en haut, alors on tourne en même tems l'attache du Nerf Optique vers la Tempe voiſine, ou en bas; & ainſi du reſte.

252. L'uſage des Muſcles Obliques eſt principalement de contrebalancer l'action des Muſcles Droits, & de ſervir d'appui au Globe de l'Oeil dans tous les mouvemens dont je viens de parler. Leurs attaches à contre-ſens des Droits le prouvent aſſez. Leurs points fixes par rapport aux mouvemens du Globe ſont en devant & au bord de l'Orbite, comme ceux des Muſcles droits ſont en arriere & dans le fond de l'Orbite. La Graiſſe mollaſſe qui eſt derriere le Globe eſt abſolument inſuffiſante & incapable de lui donner un tel appui. Le Nerf Optique l'eſt encore moins. J'ai démontré que ce Nerf ſuit tous les roulemens du Globe de l'Oeil, ce qu'il ne pourroit pas faire, ſi la Graiſſe n'étoit pas ſouple & très-obéiſſante, & par conſequent ſans réſiſtance. Il faut ajouter ici, que le Nerf outre ſa direction a une courbure vers ſon inſertion au Globe de l'Oeil, laquelle courbure lui permet de s'allonger, & par conſequent l'empêche d'être tiraillé quand il eſt obligé de

ſuivre les roulemens du Globe.

253. L'obliquité de ces deux Muſcles n'empêche pas leur fonction d'appui, qui n'eſt pas un appui ſéparé, ſur lequel le Globe de l'Oeil gliſſe, comme la Tête d'un Os dans la cavité articulaire d'un autre Os, mais un appui attaché, qui s'accommode à tous les degrés des roulemens du Globe de l'Oeil. Une ſituation directe de ces Muſcles auroit incommodé les Muſcles Droits. Leur obliquité devient, pour ainſi dire, rectifié par deux moyens. L'un de ces moyens eſt la parois interne de l'Orbite; l'autre eſt le Muſcle Droit externe.

254. La Parois interne de l'Orbite ſert en quelque façon d'un appui collateral, qui empêche le Globe de vaciller en dedans, comme la rencontre des deux Muſcles Obliques l'empêche en partie de vaciller en dehors. Le Muſcle Abducteur ou Muſcle Droit Externe, non ſeulement empêche auſſi par ſon contour le Globe de vaciller en dehors, mais il empêche auſſi le mouvement indirect des Muſcles Obliques de le pouſſer hors de l'Orbite du côté de la Tempe. Les autres uſages qu'on attribue à ces Muſcles m'ont paru n'avoir aucun fondement, ſelon leurs attaches & la conformation des parties auſquelles ils ont rapport. Voyez ce que j'en ai dit dans les Memoires de l'Academie 1721.

LES SOURCILS, LES MUSCLES FRONTAUX, LES OCCIPITAUX, LES SOURCILIERS.

255. Les Sourcils. Ce ſont les deux Arcades de poils ſituées au bas du Front entre le haut du Nez & les Tempes, dans la même direction que celle des Arcades oſſeuſes qui forment le bord ſuperieur des Orbites. La peau qui les ſoutient ne paroît pas beaucoup plus épaiſſe que celle du Front. La Membrane Adipeuſe y a plus d'épaiſſeur qu'aux endroits voiſins. Leur extrémité du côté du Nez eſt appellée Tête, étant plus groſſe que l'autre extrémité, à laquelle on donne le nom de Queue. Leur couleur eſt differente dans les differens ſujets, & elle eſt ſouvent differente des cheveux dans les mêmes ſujets. Leur volume varie auſſi. Les poils en particulier ſont forts & un peu roides; ils ſont couchés obliquement, de maniere que leurs racines ſont tournées vers le Nez, & leurs pointes vers les Tempes.

256. Les Sourcils ont des mouvemens communs avec la Peau du Front & avec la peau chevelue qui couvrent la Tête. Par ces mouvemens on leve les Sourcils en haut, on fait pliſſer la peau du Front par des rides plus ou moins tranſverſales, plus ou moins regulieres, & on remue la chevelure, & preſque toute la peau chevelue, les uns plus, les autres moins; & il y en a qui par ce ſeul mouvement de la chevelure dérangent leur chapeau ſur la Tête, & même le font tomber tout-à-fait. Les Sourcils ont auſſi des mouvemens particuliers qui froncent la peau au-deſſus du Nez. Tout cela ſe fait par les Muſcles ſuivans.

257. Les Muscles Frontaux. Ce ſont deux Plans charnus, minces, larges, d'une hauteur ou longueur inégale, ſitués immediatement après la peau & la Membrane Adipeuſe ſur les parties anterieures du Front, leſquelles ils couvrent depuis la Racine du Nez & environ les deux tiers ſuivans du contour inferieur des Sourcils, juſques vers les parties laterales de la chevelure du Front. Ils ſe touchent ſur la

Racine du Nez, comme ne faisant qu'un seul Muscle. A cet endroit leurs Fibres sont courtes & longitudinales, ou verticalement droites.

258. Les Fibres suivantes deviennent de côté & d'autre par degrés plus longues & obliques, de sorte que les plus anterieures sont les plus courtes & droites, les plus laterales sont les plus longues & obliquement détournées vers les Tempes par leurs extrémités superieures. Cet arrangement des deux Plans forme un espace ou intervalle angulaire entre leur rencontre & la chevelure au milieu du Front. On ne trouve pas dans tous les sujets le même arrangement, comme on y trouve une grande varieté des rides frontales & des limites de la chevelure du Front.

259. Ces Muscles sont attachés par les extrémités inferieures de leurs Fibres charnues immediatement à la peau au travers de la Membrane Adipeuse. Ils couvrent les Muscles Sourciliers, & y sont fort adherans par une espece d'entrelacement. Ils paroissent avoir quelque attache par ces mêmes Fibres inferieures aux Apophyses angulaires de l'Os Frontal, & se confondre un peu avec les Muscles Orbiculaires des Paupieres & les Muscles du Nez. Les extrémités superieures de leurs Fibres charnues sont attachées à la surface externe ou convexité de la Calotte Aponevrotique. Leurs portions laterales couvrent chacune la portion voisine du Muscle Crotaphite ou Temporal, & elles y sont comme collées. Les attaches en haut & en bas sont par degrés.

260. Les Muscles Occipitaux. Ce sont deux petits Plans charnus, minces, très-larges & courts, situés sur les parties laterales de l'Occiput, à quelque distance l'un de l'autre. Ils sont attachés par les extrémités inferieures de leurs Fibres charnues à la Ligne transversale superieure de l'Os Occipital, & un peu au-dessus. De là leurs Fibres charnues montent obliquement de derriere en devant, & s'attachent à la surface interne ou convexité de la Calotte Aponevrotique.

261. La largeur de ces Muscles s'étend depuis la partie posterieure moyenne de l'Occiput jusques vers les Apophyses Mastoïdes, & leur hauteur diminue inégalement à mesure qu'ils s'approchent des mêmes Apophyses. L'inégalité de leur hauteur les fait paroître chacun comme doubles dans quelques sujets. Quelquefois ils sont si minces & si pâles, qu'ils paroissent manquer. On les trouve encore couverts d'une expansion Aponevrotique des Muscles Trapezes.

262. Les Muscles Occipitaux & les Frontaux paroissent être des vrais Muscles Digastriques, par rapport à leurs attaches reciproques à la Calotte Aponevrotique, & par rapport à leur action. Leurs Attaches à la Calotte Aponevrotique sont à contre-sens, les unes étant attachées par dehors, & les autres par dedans, de-sorte que l'Aponevrose peut être regardée comme un Tendon mitoyen de quatre Muscles de l'espece de ceux qu'on appelle Simples, c'est-à-dire dont les Fibres charnues ne sont attachées qu'à un côté de leur Tendon. Les attaches fixes des Occipitaux au bas de l'Occiput, & les attaches mobiles des Frontaux à la peau du Front & aux Sourcils étant bien considerées avec leurs attaches reciproques à une même Aponevrose, paroissent encore démontrer que ces Muscles sont Digastriques.

263. A l'égard de l'usage de ces quatre Muscles, il paroît qu'ils agissent toujours comme de concert, & que les

Muſcles Occipitaux ne ſont que des Auxiliaires ou Coadjuteurs des Muſcles Frontaux, dont la fonction eſt de lever ou tirer en haut les Sourcils, en faiſant à la peau du Front des rides plus ou moins tranſverſes, dont les traces laterales ſuivent en quelque maniere la direction des Sourcils, avec une eſpece de regularité dans les uns, & très-irregulierement dans les autres.

264. Pour s'aſſurer de la cooperation de ces quatre Muſcles, on n'a qu'à tenir la main appliquée ſur les Occipitaux, pendant qu'on leve par differentes repriſes les Sourcils & qu'on ride le Front; car on ſentira un tiraillement qui répond à chaque mouvement des Sourcils, dans les uns plus, dans les autres moins. Il paroît même dans quelques-uns que les Occipitaux ſe relâchent ou prêtent, pendant que les Frontaux par leur contraction font remuer toute la chevelure avec la Calotte Aponevrotique vers le devant, & que les Occipitaux la ramenent enſuite.

265. Les Muscles Sourcilers ſont des Faiſceaux charnus ſitués derriere les Sourcils & derriere la portion inferieure des Muſcles Frontaux, depuis la racine du Nez juſqu'au-delà de la moitié ſuivante des Arcades Sourcilieres. Ils ſont fortement attachés en partie à la Synarthroſe des Os du Nez avec l'Os Frontal, où ils ſe rencontrent de fort près avec les Muſcles du Nez, & en partie à une petite portion voiſine de l'Orbite. De là ils montent d'abord un peu, & auſſitôt après ils ſuivent plus ou moins la direction des Sourcils. Ils ſont compoſés de pluſieurs paquets de Fibres obliques, attachées par un bout aux endroits que je viens de nommer, & par l'autre bout en partie à l'extrémité inferieure des Muſcles dont ils ſont couverts, & après cela en partie immediatement à la peau qui couvre les Sourcils. On confond facilement cette portion avec une portion du Muſcle Orbiculaire des Paupieres.

266. Leur action eſt d'abaiſſer les Sourcils, de les approcher l'un de l'autre, de froncer par des rides longitudinales & longitudinalement obliques la peau qui couvre le bas du Front au-deſſus du Nez, & même par des rides irregulierement tranſverſales la peau qui répond préciſement à la racine du Nez. Cette action, de même que celle des Frontaux, comme auſſi celle des Muſcles du Nez & des Levres, n'eſt pas toujours arbitraire, mais très-ſouvent machinale & occaſionnée. Peut-être ſervent-ils auſſi à tenir dans une eſpece d'équilibre les Muſcles Frontaux, pendant l'inaction de ces Muſcles, dont les Fibres ſont mobiles par les deux extrémités.

LES PAUPIERES, LA MEMBRANE CONJONCTIVE.

267. Les Paupieres ſont une eſpece de Voiles ou Rideaux placés tranſverſalement au-deſſus & au-deſſous de la convexité anterieure du Globe de l'Oeil. Il y a deux Paupieres à chaque Oeil, une ſuperieure & une inferieure. La Paupiere ſuperieure eſt la plus grande & la plus mobile des deux dans l'Homme. La Paupiere inferieure eſt la plus petite & la moins mobile des deux. Les deux Paupieres de chaque Oeil s'uniſſent ſur les deux côtés du Globe. On donne aux endroits de leur union le nom d'Angles, & on appelle Angle interne ou grand Angle celui qui eſt du côté du Nez, & Angle externe ou petit Angle celui qui eſt du côté des Tempes.

268. STRUCTURE. Les Paupieres ſont compoſées de parties communes & de parties propres. Les parties communes ſont la Peau, l'Epiderme, la Membrane Cellulaire ou Adipeuſe. Les parties propres ſont : les Muſcles, les Tarſes, les Cils, les Points ou Trous Ciliaires, les Points ou Trous Lacrymaux, la Caroncule Lacrymale ; la Membrane conjonctive, la Glande Lacrymale, & enfin les Ligamens particuliers qui ſoutiennent les Tarſes. De toutes ces parties des Paupieres les Tarſes & leurs Ligamens en ſont comme la baſe.

269. LES TARSES. Ce ſont des Cartilages minces, qui forment principalement le bord de chaque Paupiere. Ils ſont plus larges dans leur milieu qu'à leurs extrémités. Ceux des Paupieres ſuperieures ont environ cinq lignes de largeur, & les Paupieres inferieures n'en ont qu'environ deux lignes. Leurs extrémités du côté des Tempes ſont plus grêles & plus étroites que celles du côté du Nez.

270. Ces Cartilages ou Tarſes ſont conformes aux bords & à la courbure des Paupieres. Le bord inferieur du Cartilage ou Tarſe ſuperieur, & le bord ſuperieur du Tarſe inferieur ſe terminent également. Le bord oppoſite du Tarſe ſuperieur eſt un peu demi-circulaire entre ſes extrémités ; le bord oppoſite du Tarſe inferieur eſt plus uniforme. Ces bords ſont plus minces que ceux qui ſe touchent quand les yeux ſont fermés. Leurs Faces internes, c'eſt-à-dire celles du côté du Globe, ſont en partie traverſées de pluſieurs petites cannelures, dont je parlerai ci-après. Les extrémités du Cartilage ſuperieur tiennent aux extrémités du Cartilage inferieur par des eſpeces de petits Ligamens.

271. LES LIGAMENS LARGES DES TARSES. Ce ſont les Allongemens membraneux formés par la rencontre du Perioſte Orbitaire & du Pericrane, le long du bord ſuperieur & du bord inferieur de l'une & de l'autre Orbite. Le ſuperieur eſt plus large que l'inferieur. Le ſuperieur eſt attaché au bord voiſin du Cartilage ſuperieur, & l'inferieur eſt attaché au bord voiſin du Cartilage ou Tarſe inferieur ; de-ſorte que ces Ligamens & les Tarſes ſeuls & ſans les autres parties repreſentent des Paupieres. Je les ai montrés le premier dans mes Cours particuliers.

272. LA MEMBRANE CONJONCTIVE. On en parle ordinairement dans l'Hiſtoire des Tuniques du Globe de l'Oeil. J'en ai auſſi fait mention en avertiſſant que j'en remettois l'Expoſition à celle des Paupieres. C'eſt une Membrane très-mince, dont une portion couvre la ſurface interne des Paupieres, ou pour m'exprimer plus préciſément, la ſurface interne des Tarſes & de leurs Ligamens larges. Elle ſe replie vers le bord de l'Orbite, & par l'autre portion ſe continue ſur la moitié anterieure du Globe de l'Oeil, où elle eſt adhérante à la Tunique Tendineuſe ou Albuginée. Ainſi ce n'eſt qu'une même Membrane repliée, qui revêt les Paupieres & le devant du Globe de l'Oeil. Elle ne paroît pas être une continuation du Pericrane. Elle a quelque connexion avec les Ligamens larges des Tarſes.

273. On ne donne communément le nom de Conjonctive qu'à la portion qui revêt le Globe de l'Oeil. L'autre portion eſt ſimplement nommée la Membrane interne de la Paupiere. On peut appeller l'une la Conjonctive de l'Oeil, & l'autre la Conjonctive des Paupieres. Celle des Paupieres eſt très-adherante, fine, parſemée de Vaiſſeaux

Capillaires totalement Sanguins. Elle eſt percée de quantité de pores imperceptibles, dont il tranſude continuellement une ſéroſité; & on y découvre aſſez facilement pluſieurs plis ſenſibles, dont il ſera parlé ci-après.

274. La Conjonctive de l'Oeil n'eſt adherante que par un Tiſſu Cellulaire, qui la rend lâche & comme mobile. On la peut pincer, & d'eſpace en eſpace l'écarter un peu de la Tunique Tendineuſe. Elle eſt blanchâtre, & par une eſpece de tranſparence la Tunique Tendineuſe la fait paroître tout-à-fait blanche, de-ſorte qu'elles forment enſemble ce qu'on appelle le Blanc de l'Oeil. La plupart des Vaiſſeaux dont elle eſt parſemée en grande quantité, ne contiennent dans leur état naturel que la portion ſereuſe du Sang, & par conſequent ne ſont viſibles que par des Injections Anatomiques, des inflammations, des obſtructions, &c. On peut par la pointe du Scalpel continuer la ſéparation de cette Membrane ſur la Cornée Tranſparente.

275. La Glande Lacrymale. Elle eſt blanchâtre & du nombre de celles qu'on appelle Glandes Conglomerées. Elle eſt ſituée ſous l'enfoncement qu'on voit dans la Voûte de l'Orbite vers le côté des Tempes, dont il eſt parlé dans le Traité des Os Secs, n. 199. & lateralement au-deſſus du Globe de l'Oeil. Elle eſt un peu plate, & comme diviſée en deux Lobes, dont l'un eſt du côté de l'attache du Muſcle Droit ſuperieur, & l'autre eſt tourné vers le Muſcle Droit externe. Elle eſt fort adherante à la graiſſe qui environne les Muſcles & la convexité poſterieure de l'Oeil. Elle a été autrefois appellée Glande Innominée.

276. Il part de cette Glande pluſieurs petits Conduits, qui deſcendent preſque paralellement dans l'épaiſſeur de la Tunique interne ou Conjonctive de la Paupiere ſuperieure, & percent la Tunique en dedans vers le bord ſuperieur du Tarſe. Ces conduits ſont très-difficiles à découvrir. Le meilleur moyen d'y parvenir, eſt de laiſſer tremper pendant quelques momens la Paupiere dans de l'eau froide, & apres l'avoir ôté de l'eau, ſans l'eſſuyer, ſouffler par un petit Tuyau d'eſpace en eſpace ſur la ſurface de la Membrane, ſans la toucher, mais bien proche, afin que le vent ſeul découvre les orifices de ces Tuyaux & les rende viſibles en les rempliſſant.

277. Les Cils. Les bords de chaque Paupiere en leur entier ſont formés par le bord du Tarſe & la rencontre de la Membrane interne avec la Peau & l'Epiderme. Ce bord a une petite largeur plate, depuis deux ou trois lignes de diſtance de l'Angle interne des Paupieres juſqu'à l'Angle externe, vers lequel la largeur va en diminuant. Cette largeur, qui n'eſt que l'épaiſſeur applatie des Paupieres, eſt taillée obliquement, de-ſorte que quand les deux Paupieres ſe touchent legerement, elles forment avec la ſurface du Globe de l'Oeil un Canal triangulaire.

278. Le bord applati de chaque Paupiere eſt garni d'une rangée de poils qu'on appelle Cils. Ceux de la Paupiere ſuperieure ſont courbés en haut & plus longs que ceux de la Paupiere inferieure qui ſont courbés en bas. Les rangées ſont du côté de la Peau. Elles ne ſont pas ſimples, mais plus ou moins inégalement doubles & triples. Les Poils ſont proportionnément plus longs vers le milieu des Paupieres que vers les extrémités, & il ne s'en trouve point ordinairement à la diſtance marquée de l'Angle interne.

279. Les Glandes Ciliaires. Le long du même bord des Paupieres vers la Membrane interne ou du côté de l'Oeil, paroît une rangée de petits trous, qu'on peut appeller Trous ou Points Ciliaires. Ce ſont les orifices d'autant de petites Glandes longuettes logées dans les ſillons, canelures, ou rainures de la Face interne des Tarſes. Ces petites Glandes Ciliaires ſont blanchâtres, & étant examinées par un microſcope ſimple, elles paroiſſent comme de petites grappes de pluſieurs grains qui communiquent enſemble. Quand on les preſſe entre deux ongles, il en ſort par les Points Ciliaires une matiere ſebacée comme une eſpece de cire molle.

280. Les Points Lacrymaux. Vers le grand Angle ou Angle interne des Paupieres, la portion plate de leurs bords ſe termine par un bord plus arrondi & plus mince. Les deux bords arrondis forment par leur rencontre, non pas un vrai angle en pointe, mais une eſpece d'angle arrondi, qu'il n'eſt pas cependant à propos d'appeller Angle obtus, à cauſe de l'équivoque qu'il en pourroit reſulter, ſelon le langage reçû des Mathematiciens. C'eſt pourquoi auſſi le nom de grand Angle y eſt très-improprement employé ici : il vaut mieux ſe ſervir de celui d'Angle interne ou Angle Naſal.

281. A cet endroit l'extrémité de la portion plate eſt diſtinguée de la portion arrondie par une petite protuberance en maniere de Mammelon, lequel eſt percé obliquement d'un petit trou dans l'épaiſſeur du bord de chaque Paupiere. Ces deux petits trous ſont aſſez viſibles, & ſouvent plus dans les vivans que dans les morts. On les appelle communément Points Lacrymaux. Ce ſont les orifices de deux petits Conduits qui vont s'ouvrir par-delà l'angle de l'Oeil, dans un Reſervoir particulier appellé Sac Lacrymal, dont il ſera parlé dans la Deſcription du Nez.

282. Les Points Lacrymaux ſont vis-à-vis l'un de l'autre, de-ſorte que quand l'Oeil eſt fermé, ils ſe rencontrent. On voit autour de l'orifice de l'un & de l'autre de ces Points un petit cercle blanchâtre, qui paroît une Appendice cartilagineuſe du Tarſe, & qui tient l'orifice toujours ouvert. La diſpoſition de ces deux cercles obliques eſt telle, que quand l'Oeil n'eſt que legerement fermé, ils ſe touchent ſeulement du côté de la Peau, & non pas du côté du Globe de l'Oeil. La Membrane fine qui couvre ces cercles & qui s'inſinue par les Points juſques dans les Conduits, paroît quelquefois ſe froncer quand on y touche avec le bout d'un ſtilet. C'eſt feu M. de Saint Yves Chirurgien-Oculiſte à Paris, qui a le premier fait cette Obſervation.

283. Caruncule Lacrymale. On donne ce nom à une petite Maſſe rougeâtre, grenue & oblongue, ſitué preciſément entre l'angle interne des Paupieres & le Globe de l'Oeil. Elle n'eſt pas un corps charnu, comme le nom le marque. Elle paroît toute glanduleuſe, étant vue par un microſcope ſimple, à peu près comme les Glandes qu'on appelle Conglomerées. On y découvre quantité de petits poils fins, qui paroiſſent enduits d'une matiere huileuſe plus ou moins jaune. On voit ſur le Globe de l'Oeil à côté de ce petit Corps Glanduleux un pli ſemilunaire formé par la Conjonctive en maniere de croiſſant, dont la concavité regarde l'Uvée & la convexité le Nez. Ce pli paroît le plus quand on tourne l'Oeil du côté du Nez.

LES MUSCLES DES PAUPIERES.

284. On en compte pour l'ordinaire deux, un propre ou particulier à la Paupiere ſuperieure, nommé Muſcle Releveur de cette Paupiere ; & un commun aux deux Paupieres, appellé Muſcle Orbiculaire des Paupieres, lequel on ſubdiviſe differemment, comme on va voir.

285. LE RELEVEUR PROPRE. C'eſt un Muſcle très-mince ſitué dans l'Orbite au-deſſus & tout le long du Muſcle Releveur du Globe de l'Oeil. Il eſt attaché près du Trou Optique au fond de l'Orbite, entre les attaches poſterieures du Muſcle Releveur du Globe & du Muſcle Trochleateur ou Oblique ſuperieur, par un petit Tendon fort étroit. De là les Fibres charnues vont en devant par-deſſus le Muſcle Releveur du Globe, en s'épanouiſſant de plus en plus, & ſe terminent par une eſpece d'Aponevroſe très-large au Tarſe de la Paupiere ſuperieure.

286. LE MUSCLE ORBICULAIRE. C'eſt ainſi qu'on nomme en general toute l'étendue des Fibres charnues qui par une couche très-mince entourent la circonference du bord de l'une & de l'autre Orbite, & de là ſans interruption vont couvrir entierement les deux Paupieres juſqu'aux Cils. Les Fibres qui accompagnent le bord de l'Orbite ſont à peu près orbiculaires. Le contour de la plupart de celles qui couvrent les Paupieres eſt tranſverſalement ovale.

287. Elles ont preſque toutes un Tendon commun, ſitué tranſverſalement entre l'angle interne de l'Oeil & l'Apophyſe Naſale de l'Os Maxillaire. Ce Tendon eſt grêle & paroît ligamenteux : il eſt très-fort à ſon attache à l'Os, & diminue à meſure qu'il approche de l'angle des Paupieres, où il ſe termine à l'union des pointes ou extrémités de l'un & l'autre Tarſe. Les Fibres charnues s'y attachent anterieurement, de-ſorte qu'il ne paroît d'abord que comme une ligne blanche.

288. De là ces Fibres tournent les unes en haut, les autres en bas, & vont ſe rencontrer toutes du côté de l'angle externe, où elles s'uniſſent par un entrelacement particulier & très-difficile à développer. Quand on renverſe cette portion du Muſcle & qu'on en examine la ſurface poſterieure, on y entrevoit une petite Bande tendineuſe très-mince qui traverſe les Fibres charnues, & les partage depuis l'union des deux Tarſes juſques ſur le bord Temporal de l'Orbite, où elle diſparoît ; de-ſorte que les Fibres qui ſont au-delà paroiſſent à cet endroit continuer le grand contour du Muſcle.

289. Je diviſe ce Muſcle en quatre portions. La premiere eſt celle qui environne l'Orbite, & qui ne paroît pas entrecoupée vers les Tempes. Cette portion par ſon contour en haut eſt placée entre les Sourcils & le bas du Muſcle Frontal, auquel elle eſt fort adherante. La ſeconde portion eſt celle qui en haut eſt entre le bord ſuperieur de l'Orbite & le Globe de l'Oeil, & en bas couvre le bord inferieur de l'Orbite. Quelques-unes des Fibres de la même portion ſont attachées en haut & en bas au bord de l'Orbite. Riolan a diviſé cette portion en deux demicirculaires, une ſuperieure & une inferieure. La ſuperieure ſe gliſſe entre le Muſcle Surcilier & le bas du Muſcle Frontal, avec beaucoup d'adherence à l'un & à l'autre.

290. La troiſiéme portion paroît plus particulierement appartenir aux Paupieres, & elle eſt pour la plus grande partie employée à la Paupiere ſuperieure. Les Fibres de cette portion ſe rencontrent aux deux angles de l'Oeil, & paroiſſent à ces endroits ne faire que des inflexions étroites ſans s'y diſcontinuer ; mais étant examinées du côté qui regarde le Globe de l'Oeil, elles ont paru dans quelques ſujets comme diſtinguées en ſuperieures & en inferieures. La plupart de ces Fibres forment enſemble un contour tranſverſalement ovale, dont le petit diametre eſt plus large dans les Yeux ouverts que dans les Yeux fermés.

291. La quatriéme portion n'eſt qu'une ſuite de la troiſiéme. Elle en differe en ce que les Fibres ne vont pas aux angles, & ne forment que de petites arcades, dont les extrémités ſe terminent au bord de chaque Paupiere. Cette portion eſt réellement divi-ée en deux, une pour le bord de la Paupiere ſuperieure, l'autre pour le bord de la Paupiere inferieure. Riolan a appellé cette portion Muſcle Ciliaire.

292. Toutes ces differentes portions du Muſcle Orbiculaire ſont adherantes à la peau, dont elles ſont couvertes depuis le haut du Nez juſqu'à la Tempe, & depuis le Sourcil juſqu'au haut de la Joue. Elles forment ſur cette peau par leur contraction pluſieurs plis, très-differens ſelon la difference de la direction des Fibres. Ils ſont comme rayonnés autour de l'Angle Temporal. Il y en a peu entre le Sourcil & la Paupiere ſuperieure. Il y en a pluſieurs au-deſſous de la Paupiere inferieure, leſquels deſcendent très-obliquement de devant en arriere.

293. La Peau de la Paupiere ſuperieure eſt pliſſée en arcade, preſque paralellement à la direction de ſes Fibres demi-ovales, & ils croiſent avec celles du Muſcle Releveur ; au-lieu que les autres plis croiſent ſimplement avec les Fibres Orbiculaires. Les plis rayonnés & les obliques ne paroiſſent gueres dans la jeuneſſe ſans l'action de la premiere & de la ſeconde portion du Muſcle Orbiculaire. Leurs traces paroiſſent même ſans cette action avec l'âge.

294. La Paupiere ſuperieure dans l'Homme a beaucoup plus de mouvement que la Paupiere inferieure. Les petits clignotemens ſimples qui arrivent de moment en moment, dans les uns plus, dans les autres moins, ſe font à la Paupiere ſuperieure alternativement par le Releveur propre & par la portion Palpebrale ſuperieure du Muſcle Orbiculaire. Ils ſe font auſſi alternativement & en même tems à la Paupiere inferieure par la portion Palpebrale inferieure du Muſcle Orbiculaire, mais très peu à cauſe du petit nombre des Fibres Palpebrales inferieures.

295. Ces mouvemens legers, ſurtout celui de la Paupiere ſuperieure, ne ſont pas ſi faciles à expliquer conformément à la vraie ſtructure. Les mouvemens qui font tout-à-fait froncer les Paupieres, & qu'on fait ordinairement pour tenir un Oeil bien fermé, pendant qu'on regarde fixement avec l'autre, peuvent être aſſez clairement expliqués par la ſimple contraction de toutes les portions du Muſcle Orbiculaire. Ces derniers mouvemens font auſſi abaiſſer les Sourcils, deſorte qu'on peut mouvoir les Sourcils en trois differentes manieres, ſçavoir en haut par les Muſcles Frontaux, en bas par les Muſcles Orbiculaires, & en devant par les Muſcles Sourciliers. Ce ſeroit inutile d'examiner ici

les difficultés, j'en parlerai ailleurs.

LES VAISSEAUX DE L'OEIL ET DE SES APPARTENANCES.

296. L'Artere Carotide externe, moyennant l'Artere Maxillaire externe ou Angulaire, l'Artere Temporale & l'Artere Frontale donnent pluſieurs Ramifications aux Tegumens qui environnent l'Oeil, & à toutes les portions du Muſcle Orbiculaire, leſquelles Ramifications communiquent avec celles qui ſe diſtribuent à la Membrane Conjonctive des Paupieres, & à la Caruncule.

297. La même Carotide externe, au moyen de la Branche appellée Artere Maxillaire interne, envoye dans l'Orbite par la Fente Orbitaire inferieure ou Fente Spheno-Maxillaire, un Rameau conſiderable, qui s'y diſtribue au Perioſte de l'Orbite, aux Muſcles du Globe de l'Oeil, au Releveur propre de la Paupiere ſuperieure, à la Graiſſe, à la Glande Lacrymale, à la Membrane Conjonctive du Globe de l'Oeil & à celle des Paupieres, à la Caruncule, &c. Elle fait des communications avec la Carotide interne. Il en part une Arteriole, qui va aux Cellules Ethmoïdales du Nez par le petit Trou Orbitaire interne poſterieur.

298. L'Artere Carotide interne étant entrée dans le Crane, jette de petits Rameaux qui accompagnent le Nerf Optique, & les Nerfs qui paſſent par la Fente Spheno-Maxillaire. Un de ces petits Rameaux Arteriels s'inſinue dans l'épaiſſeur du Nerf Optique, & produit ſur la Retine les petites Arterioles qu'on voit aſſez diſtinctement ſur les parois internes de cette Membrane. Les autres ſe rencontrent avec les petites Ramifications de la Carotide externe, dont je viens de parler; elles penetrent l'épaiſſeur de la partie poſterieure de la Sclerotique, & après avoir fait un peu de chemin plus en avant dans cette épaiſſeur, elles la percent au dedans en quatre ou cinq endroits, environ à une égale diſtance entre le Nerf Optique & la Prunelle.

299. Les petits Rameaux Arteriels ayant percé la Sclerotique en quatre ou cinq endroits, percent auſſitôt après par autant d'endroits la Lame externe de la Choroïde, & forment entre cette Lame & la Lame interne les *Vaſa Vorticoſa* ou Tourbillons Vaſculaires de Stenon, de même que les Etoiles Vaſculaires de la Lame interne de la Choroïde, dont j'ai parlé dans ſa Deſcription. On en voit auſſi de petits Filets Vaſculaires très-adherans à la Membrane Vitrée. Ces mêmes petits Rameaux Arteriels avant que de former les Tourbillons, envoyent preſque tout droit à la circonference de l'Uvée des Arterioles, qui forment dans ſon épaiſſeur une eſpece de cercle vaſculaire, dont il part des Capillaires juſqu'à la Membrane Cryſtalline, leſquels Capillaires on injecte facilement dans des enfans nouveaux-nés.

300. Les Veines de toutes ces parties répondent à peu près aux Arteres. Les internes ſe déchargent d'un côté dans la Veine Jugulaire interne par les Sinus Orbitaires, les Sinus Caverneux, & les Sinus Petreux; d'un autre côté dans la Veine Jugulaire externe par la Veine Maxillaire externe ou Angulaire, la Veine Maxillaire interne, la Veine Temporale, &c.

301. Outre les Vaiſſeaux Capillaires qu'on diſtingue évidemment par la rougeur du Sang, il y en a pluſieurs qui ne laiſſant paſſer que la portion ſereuſe &

lymphatique du Sang, ne paroiſſent pas dans l'état naturel. Il n'y a que les inflammations & les injections qui les rendent viſibles en quelques endroits; par exemple, ſur la Membrane Conjonctive du Globe de l'Oeil. Ces moyens ne les découvrent pas ordinairement partout, principalement après l'enfance. Les injections extrémement fines réuſſiſſent quelquefois dans le Fœtus & dans les nouveaux-nés, & y font appercevoir les Vaiſſeaux de la Membrane Cryſtalline & de la Membrane Vitrée. Ces Injections m'ont paru dans un Fœtus d'environ ſix mois avoir penetré une partie de la Maſſe du Cryſtallin & de l'Humeur Vitrée.

LES NERFS DE L'OEIL ET DE SES APPARTENANCES.

302. Je vais donner ici une eſpece de répetition éclaircie de ce que j'en ai dit dans le Traité des Nerfs. Outre le Nerf Optique dont j'ai fait l'Expoſition ci-deſſus, le Globe de l'Oeil reçoit pluſieurs petits Nerfs particuliers, qui rampent de côté & d'autre autour & le long du Nerf Optique, depuis ſon entrée dans l'Orbite juſqu'à ſon inſertion au Globe. Ces Filets Nerveux viennent principalement d'un petit Ganglion lenticulaire formé par des Rameaux fort courts de la Branche Orbitaire ou Ophthalmique de la cinquiéme Paire, & d'une Branche du Nerf de la troiſiéme Paire, ou Nerf Moteur commun des Yeux.

303. Ces Filets Nerveux du petit Ganglion lenticulaire étant arrivés au Globe de l'Oeil, ſe partagent & en forment cinq ou ſix, qui s'écartent autour du Nerf Optique, & d'abord penetrent dans l'épaiſſeur de la Sclerotique ou Cornée Opaque, qu'ils percent bientôt après en dedans, & enſuite par des intervalles plus ou moins égaux ſe gliſſent entre la Sclerotique & la Choroïde juſques vers l'Uvée. Là ils ſe diviſent chacun en pluſieurs Filamens courts, qui ſe terminent dans l'épaiſſeur de l'Uvée. Ces petits Nerfs qui gliſſent de derriere en devant entre la Sclerotique & la Choroïde, ont été autrefois regardés par de très-habiles Anatomiſtes comme des Ligamens particuliers.

304. Les Nerfs qui vont aux autres parties qui ont rapport à l'Oeil, viennent de la troiſiéme, de la quatriéme, de la ſixiéme, & des deux premieres Branches de la cinquiéme Paire de la Moëlle Allongée. La portion dure de la cinquiéme Paire en fournit auſſi. La troiſiéme, la quatriéme & la ſixiéme donnent des Nerfs aux Muſcles du Globe de l'Oeil. Les deux Branches de la cinquiéme & la portion dure de la ſeptiéme en donnent non ſeulement aux autres parties qui environnent le Globe, mais auſſi aux Muſcles Frontaux & aux parties internes du Nez.

305. Le Tronc de la troiſiéme Paire, ou Nerf Moteur commun, étant entré dans l'Orbite par la Fente Orbitaire ſuperieure ou Fente Sphenoïdale, produit quatre Branches. La premiere va en deſſus, & ſe diviſe en deux, une pour le Muſcle ſuperieur du Globe, & une pour le Muſcle Releveur de la Paupiere ſuperieure. Le Tronc continue ſa route & donne la ſeconde Branche, qui eſt courte, & va au Muſcle inferieur ou Abaiſſeur du Globe. La troiſiéme Branche eſt longue, & va au petit Oblique ou Oblique inferieur; c'eſt elle qui contribue à la formation du petit Ganglion lenticulaire dont j'ai parlé. La quatriéme Branche eſt groſſe,

& va au Muſcle interne du Globe.

306. La premiere Branche de la cinquiéme Paire, laquelle Branche on appelle communément le Nerf Ophtalmique, en entrant dans l'Orbite ſe diviſe en trois Rameaux, & quelquefois d'abord en deux, dont un ſe ſubdiviſe après. De ces trois Rameaux il y en a un ſuperieur, que j'ai nommé Nerf Sourcilier; un interne, que j'ai appellé Naſal, & un externe, auquel, pour prévenir un équivoque, le nom de Temporal convient mieux que celui de Lacrymal.

307. Le Rameau ſuperieur ou Sourcilier va tout le long du Perioſte de l'Orbite, & ayant paſſé par le Trou Sourcilier ou l'Echancrure Sourciliere de l'Os Frontal, il ſe diſtribue au Muſcle Frontal, au Muſcle Sourcilier & à la portion ſuperieure du Muſcle Orbiculaire des Paupieres. Il communique avec un Rameau de la portion dure de la ſeptiéme Paire.

308. Le Rameau interne ou Naſal paſſe ſous la Ramification du Nerf de la troiſiéme Paire, va vers le côté du Nez, ſe diſtribue à la partie voiſine de l'Orbiculaire, à la Caruncule, &c. & au Nez. Ce Rameau jette un Filet qui paſſe par le Trou Orbitaire interne anterieur, rentre dans le Crane, en ſort auſſitôt après par un des Trous de la Lame Ethmoïdale, & deſcend ſur les parties internes du Nez. J'ai trouvé ce même Rameau Naſal communiquer avec le Rameau Sourcilier par une arcade particuliere, avant que de paſſer dans le Trou Orbitaire.

309. Le Rameau externe ou Temporal, qui eſt quelquefois une diviſion du Rameau Sourcilier, va ſe diſtribuer à la Glande Lacrymale. Il jette un Filet en paſſant qui perce l'Apophyſe Orbitaire de l'Os de la Pomette.

310. La ſeconde Branche de la cinquiéme Paire, à laquelle Branche on donne le nom de Nerf Maxillaire ſuperieur, jette un Rameau qui paſſe par le Canal Oſſeux de la partie inferieure de l'Orbite, & en étant ſorti par le Trou Orbitaire anterieur inferieur, il ſe diſtribue à la portion voiſine du Muſcle Orbiculaire des Paupieres. Il communique là avec un Rameau de la portion dure. Je ne parle pas ici des autres diſtributions de ce Rameau du Nerf Maxillaire inferieur.

311. La portion dure de la ſeptiéme Paire ou du Nerf Auditif, laquelle portion j'ai nommée le petit Nerf Sympathique, donne à la partie ſuperieure, à l'inferieure, & à la laterale externe du Muſcle Orbitaire des Rameaux, dont un communique avec le Nerf Sourcilier, & un autre avec le Nerf Sous-Orbitaire, comme je viens de dire. Voyez le Traité des Nerfs.

USAGES EN GENERAL DE L'OEIL ET DE SES APPARTENANCES.

312. Tout le monde ſçait que l'Oeil eſt l'Organe de la Vûe. Les parties tranſparentes du Globe modifient par differentes réfractions les rayons de la lumiere. La Retine & la Choroïde en reçoivent les impreſſions. Le Nerf Optique porte ces impreſſions au Cerveau. La Prunelle ſe dilate dans l'éloignement des objets & dans l'obſcurité; elle ſe retrecit dans la proximité des objets & dans la clarté. Les Muſcles du Globe & ceux des Paupieres ſont les mouvemens, dont j'ai fait l'Expoſition ci-deſſus.

313. La Glande Lacrymale humecte continuellement le devant du Globe.

Le

Le clignotement de la Paupiere ſuperieure étend la ſéroſité Lacrymale, d'autant mieux qu'elle eſt comme legerement veloutée interieurement. La rencontre des deux Paupieres dirige cette ſéroſité vers les Points Lacrymaux. L'onctuoſité des Trous Ciliaires l'empêche de s'échapper entre les deux Paupieres. La Caruncule par ſa maſſe & par ſon onctuoſité l'empêche de paſſer par-deſſus les Points Lacrymaux, & l'oblige, pour ainſi dire, d'y couler.

314. Les Sourcils peuvent détourner un peu la ſueur de tomber ſur l'Oeil. Les Cils ſuperieurs plus longs que les inferieurs, peuvent auſſi avoir cet uſage. Ils peuvent encore, de même que les Cils inferieurs, empêcher la pouſſiere, les inſectes, &c. d'entrer dans les yeux, pendant qu'on les tient ſeulement entrouverts.

LE NEZ.

315. Division. Les parties dont le Nez eſt compoſé peuvent être diviſées en deux manieres ; ſçavoir, ſelon leur ſituation, en parties externes & en parties internes ; ſelon leur ſtructure, en parties fermes & en parties molles.

316. Les parties externes ſont, la Racine du Nez, la Voûte, le Dos ou Epine du Nez, les côtés du Nez ou de la Voûte, le bout du Nez, les Aîles ou Aîlerons, les Narines externes, la Soûcloiſon.

317. Les parties internes ſont, les Narines internes, la Cloiſon du Nez, les Anfractuoſités, les Conques ſuperieures, les Conques inferieures, les Arriere-Narines, ou ouvertures poſterieures des Narines internes, les Sinus Frontaux, les Sinus Maxillaires, les Sinus Sphenoïdaux, les Conduits Lacrymaux, les Conduits Palatins.

318. Les parties fermes ſont pour la plupart oſſeuſes, & il y en a auſſi de cartilagineuſes, ſçavoir, l'Os Frontal, l'Os Ethmoïde, l'Os Sphenoïde, les Os Maxillaires, les Os propres du Nez, les Os Unguis, les Os du Palais, le Vomer, les Conques inferieures, les Cartilages. On y ajoute le Perioſte & le Perichoudre, comme parties acceſſoires des Os & des Cartilages.

319. Les parties molles ſont, les Tegumens, les Muſcles, le Sac Lacrymal, la Membrane Pituitaire, les Vaiſſeaux, les Nerfs, les Poils des Narines. Les parties oſſeuſes ſont expoſées tout au long dans le Traité des Os. Je trouve cependant neceſſaire de marquer ici la diſtribution & l'arrangement de ces Os, pour la formation propre de quelques-unes des principales parties. La Cloiſon eſt formée par la Lame deſcendante de l'Os Ethmoïde & par le Vomer, & elle eſt poſée dans la Rainure ou Couliſſe faite par les Crêtes des Os Maxillaires & par les rebords des Os du Palais, dont il eſt parlé dans ledit Traité, n. 279, 417. Le Dos du Nez oſſeux eſt formé par les Os propres. Les côtés ſont formés par les Apophyſes ſuperieures ou Naſales des Os Maxillaires.

320. Les Narines internes, ou les deux Cavités du Nez, comprennent tout l'eſpace qui eſt entre les Narines externes & les Arriere-Narines, immediatement au-deſſus de la Voûte du Palais, d'où ces Cavités s'étendent en haut juſqu'à la Lame Cribleuſe de l'Os Ethmoïde, où elles communiquent en devant avec les Sinus Frontaux, & en arriere avec les Sinus Sphenoïdaux. Lateralement ces Cavités ſont terminées du côté interne par la Cloiſon du Nez, & du côté externe, c'eſt-

à-dire du côté des Joues, elles sont terminées par les Conques, entre lesquelles elles communiquent avec les Sinus Maxillaires.

321. La situation particuliere de ces Cavités doit être observée. Leur fond va directement de devant en arriere, de-sorte qu'avec un stilet tout droit & d'une épaisseur mediocre, on peut passer très-facilement en ligne droite depuis le bout du Nez jusqu'au-dessous de la grande Apophyse de l'Os Occipital. Les ouvertures des Sinus Maxillaires sont à peu près vis-à-vis le bord superieur des Os de la Pomette. Les ouvertures des Sinus Frontaux sont plus ou moins vis-à-vis & entre les Poulies ou Anneaux des Muscles Trochleateurs. On jugera facilement du reste par ces marques.

322. La portion inferieure du Nez externe est composée de plusieurs Cartilages, dont il y en a communément cinq ordinaires & d'une figure assez reguliere, les autres n'étant que comme accessoires, plus petits, moins reguliers, & d'un nombre moins déterminé que ceux-là. Des cinq ordinaires il y en a un mitoyen & quatre lateraux. Le mitoyen est le principal de tous & le soutien des autres. Il tient immediatement aux parties osseuses du Nez. Les autres tiennent à ce principal Cartilage, & entr'eux-mêmes par le moyen des Ligamens.

323. Ce principal ou grand Cartilage du Nez est divisé en trois parties. une mitoyenne & deux laterales. La partie mitoyenne est une Lame Cartilagineuse fort large, jointe par une espece de Symphyse au bord anterieur de la Lame mitoyenne de l'Os Ethmoïde, au bord anterieur de l'Os Vomer, & à la partie anterieure de la Rainure ou Coulisse des Os Maxillaires, jusqu'à l'Epine Nasale de ces Os, & jusqu'au bout de la Soûcloison, acheve la Cloison du Nez, & en forme presque la principale portion.

324. Les parties laterales sont obliques, étroites, & d'ailleurs conformes aux parties laterales de la Voûte osseuse. Il y a tout le long de leur adossement sur la Lame Cartilagineuse une canelure très-superficielle, qui les fait paroître quelquefois comme deux pieces distinguées l'une de l'autre & séparées de la Lame, avec laquelle neanmoins elles ne font qu'une seule piece continue. La canelure superficielle se termine en bas par une très-petite Crête.

325. Les Cartilages lateraux sont deux à chaque côté de la portion inferieure de la Lame Cartilagineuse, l'un anterieur, & l'autre posterieur. Les deux anterieurs sont très-recourbés en devant, & forment par la rencontre de leur courbure le Bout du Nez. Le petit intervalle des extrémités recourbées de ces deux Cartilages est pour l'ordinaire rempli d'une espece de Tissu graisseux. Les deux Cartilages posterieurs forment les Aîles des Narines. Ces Cartilages sont mediocrement larges, & d'une figure indéterminée.

326. Les espaces qui se trouvent entre quelques portions des Cartilages anterieurs & des Cartilages posterieurs, ceux qui se trouvent entre les Cartilages posterieurs & les parties voisines des Os Maxillaires, & enfin ceux qui se trouvent entre ces quatre Cartilages lateraux & le grand ou principal Cartilage, ces espaces, dis-je, varient dans differens sujets, & sont remplis de petites pieces Cartilagineuses, comme des especes de Cartilages Accessoires, dont le nombre, le volume & la figure varient de même que les espaces.

327. La Soûcloison est une Colonne

graiſſeuſe appliquée au bord inferieur de la Cloiſon Cartilagineuſe des Narines, comme une eſpece d'Appendice molle & mobile. L'épaiſſeur particuliere des Aîles ou Aîlerons des Narines, & celle du bord inferieur de ces Aîles ou Aîlerons, ne dépend pas des Cartilages, qui ſont très-minces, mais elle dépend de la même eſpece de Graiſſe ferme, dont les Cartilages ſont couverts. Le grand Cartilage eſt immobile par ſon attache intime aux parties oſſeuſes du Nez. Les Cartilages lateraux ſont mobiles à cauſe de leur connexion ligamenteuſe, & on les peut mouvoir differemment par le moyen des Muſcles particuliers qui y ſont attachés.

328. Tout cet appareil de la ſtructure du Nez externe eſt couvert des Tegumens ordinaires, ſçavoir de la Peau, de l'Epiderme & de la Graiſſe. Celle qui couvre le bout du Nez & les Aîles ou Aîlerons des Narines, renferme dans ſon épaiſſeur quantité de petits grains glanduleux, qui ſont les Glandes Sebacées de M. Morgagni, dont on exprime facilement cette matiere en les preſſant entre les bouts des ongles. Toutes ces parties Oſſeuſes ou Cartilagineuſes ont auſſi leur Perioſte & leur Perichondre.

329. Les Muscles. On n'en compte communément que ſix; ſçavoir deux droits, appellés Pyramidaux ou Triangulaires; deux obliques ou lateraux; & deux tranſverſes ou Myrtiformes. Il s'en trouve encore de ſurnumeraires & de petits acceſſoires, ſurtout dans des ſujets bien charnus. On leur peut auſſi donner certains mouvemens par le moyen des Muſcles des Levres, qui dans pluſieurs cas deviennent auxiliaires & cooperateurs des Muſcles propres du Nez.

330. Le Muſcle Pyramidal ou anterieur de chaque côté eſt attaché par un bout à la Synarthroſe de l'Os propre du Nez avec l'Os Frontal, où ſes Fibres charnues ſont entremêlées avec les Fibres charnues des Muſcles Frontaux & des Muſcles Sourciliers. Il eſt fort plat, & deſcend en s'élargiſſant un peu à meſure ſur le côté du Nez. Enſuite il ſe termine un peu en bas par une Aponevroſe qui repreſente dans les grands Nez la baſe d'une pyramide, & s'attache par cette Aponevroſe au Cartilage mobile qui forme l'Aîle de la Narine du même côté.

331. Le Muſcle oblique ou lateral eſt un Plan charnu très-mince, placé à côté & preſque le long de l'anterieur, avec lequel il paroît dans quelques ſujets ſi étroitement uni, qu'on prendroit tous les deux pour un ſeul Muſcle très-large en bas. C'eſt apparemment ce qui a donné lieu d'appeller le Muſcle anterieur Muſcle Triangulaire. Ce Muſcle lateral eſt attaché par ſon extrémité ſuperieure à l'Apophyſe Naſale de l'Os Maxillaire, au-deſſous de ſa connexion avec l'Os Frontal, & quelquefois un peu plus bas que le milieu du bord interne de l'Orbite. De là il ſe porte vers l'Aîle de la Narine du même côté, & s'attache au Cartilage mobile près l'Os Maxillaire, où il eſt couvert lateralement d'une portion du Muſcle le plus voiſin de la Levre ſuperieure, & paroît dans quelques ſujets ſe confondre avec ce même Muſcle Labial.

332. Le Muſcle Tranſverſal ou inferieur, appellé auſſi Muſcle Myrtiforme, eſt attaché par un bout à l'Os Maxillaire, près le bord inferieur de l'Orbite, environ à l'endroit qui répond à l'extrémité de l'Alveole de la Dent Canine ou Angulaire du même

côté. De là il se porte presque transversalement par un trajet oblique de bas en haut, & s'attache aux Cartilages lateraux du même côté du Nez, sur lesquels il paroît dans quelques sujets s'avancer sur les Aîles du grand Cartilage, & s'y attacher.

333. Les deux premieres de ces trois Paires de Muscles par leur contraction soulevent les Aîles des Narines, & par consequent les dilatent. Ils font en même tems monter la Levre superieure par la connexion des Muscles lateraux avec les Muscles de cette Levre. Ils forment encore par leur action des rides obliques sur la peau qui couvre les côtés du Nez.

334. LA MEMBRANE PITUITAIRE. On appelle ainsi en general la Membrane qui tapisse sans interruption les Narines internes, les Anfractuosités Cellulaires, les Conques ou Cornets, les Parois de la Cloison du Nez, & par la même continuité non interrompue toute la surface interne des Sinus Frontaux, des Maxillaires, des Conduits Lacrymaux, des Conduits Palatins, & des Sphenoïdaux. Elle se continue encore au-delà des Arriere-Narines sur le Pharynx, sur la Cloison du Palais, &c. comme on verra dans la suite.

335. Elle est nommée Pituitaire, de ce que la plus grande partie de son étendue sert à séparer du Sang Arteriel qui y est distribué, une lymphe mucilagineuse que les Anciens ont appellée Pituite, & qui dans l'état naturel est pour l'ordinaire mediocrement coulante; car dans un autre état elle est ou gluante & morveuse, ou limpide & sans consistance, ou autrement alterée. Mais elle n'est pas également fournie par toute l'étendue de la Membrane.

336. Cette Membrane étant examinée avec soin, paroît d'une differente structure dans ses differentes portions. Vers le bord des Narines externes elle est très-mince, & y paroît comme un Tissu dégeneré de la peau & de l'Epiderme. Sur le reste de son étendue elle est en general comme spongieuse & plus ou moins épaisse. Elle paroît plus épaisse sur les Parois de la Cloison du Nez, le long de tout le trajet inferieur des Narines internes & autour des Conques ou Cornets. Si on fait avec la pointe du Scalpel un petit trou dans l'épaisseur de la Membrane, & qu'on y souffle, le vent y découvrira un Tissu Cellulaire très-étendu. Elle paroît plus tendre dans le Sinus.

337. Elle est parsemée de quantité de petits Grains glanduleux du côté du Perioste & du Perichoudre, dont elle est accompagnée. Les Conduits excretoires de ces Grains sont très-longs autour de la Cloison du Nez, & leurs orifices y sont assez sensibles. On peut même en soufflant seulement par un Tuyau sur les orifices, y faire glisser le vent, & par là rendre visibles les Conduits dans presque toute leur étendue. Mais il faut auparavant avoir bien nettoyé & lavé ces parties dans de l'eau dégourdie.

338. On découvre aux mêmes endroits plus qu'ailleurs une espece de Velouté très-fin; mais il ne paroît que sur des portions mises & examinées dans de l'eau bien claire, de la maniere que j'ai indiquée ailleurs, & dont je me suis toujours servi depuis plus de vingt ans dans mes Cours d'Anatomie. Riolan se servoit de cette maniere dans l'examen des petits Fœtus.

339. LES SINUS. Les Frontaux, les Sphenoïdaux & les Maxillaires s'ouvrent tous vers les Narines internes,

mais differemment. Les Frontaux s'ouvrent de haut en bas & répondent aux Entonnoirs particuliers de l'Os Ethmoïde, dont j'ai parlé dans le Traité des Os Secs. Les Sphenoïdaux s'ouvrent en devant vis-à-vis les Arriere-Narines; & un peu plus haut les Maxillaires s'ouvrent entre les deux Conques ou Cornets. Ainsi les Frontaux se dégorgent plus facilement quand on est debout ou assis, tout droit, & les Sphenoïdaux quand on panche la Tête en devant.

340 Les Sinus Maxillaires ne peuvent se vuider tout-à-fait & tous deux à la fois dans aucune situation. Leur ouverture qui est simple dans les uns, & double, &c. dans les autres, est précisément entre les deux Conques de chaque côté, & sur le milieu de la hauteur de leur cavité; de sorte qu'ils ne se vuident qu'à moitié quand on tient la Tête droite, quand on la panche en devant, & quand on la renverse en arriere. Ce n'est qu'en se couchant sur un côté que le Sinus de l'autre côté se peut vuider entierement, pendant que celui du côté sur lequel on est couché reste rempli.

341. Il est bon de faire observer exactement l'étendue du Sinus Maxillaire. En bas ce Sinus a très-peu d'épaisseur au-dessus des quatre dernieres Dents Molaires, dont les Racines dans quelques sujets y penetrent. En haut il n'y a qu'une Lame très-mince entre l'Orbite & le Sinus; elle est même transparente. En arriere au-dessus de-la Tuberosité de l'Os Maxillaire la Parois de ce Sinus est encore très-mince, surtout à l'endroit qui est devant la racine de l'Apophyse Pterygoïde, & par où le Nerf Maxillaire inferieur jette en bas un Rameau qui descend vers le Trou Palatin posterieur, vulgairement appellé Trou Gustatif. En dedans, c'est-à-dire du côté des Conques ou Cornets du Nez, la partie osseuse du même Sinus est encore très-mince.

342. Le Sac Lacrymal. C'est une Pochette Membraneuse, oblongue, qui reçoit la serosité de l'Oeil par les Points Lacrymaux, dont il a été parlé ci-dessus, & la décharge au bas des Narines internes. Il est situé en partie dans une Gouttiere osseuse formée par l'Apophyse Nasale de l'Os Maxillaire & l'Os Unguis; en partie dans un Canal osseux fabriqué dans le même Os Maxillaire, & achevé par une portion inferieure de l'Os Unguis, & une petite portion superieure de la Conque ou Coquille Nasale inferieure. Cette Gouttiere & ce Canal font ensemble le Conduit Lacrymal Osseux. Je conseille fort de lire là-dessus le Traité des Os Secs avant que de passer outre.

343. Je dirai ici un petit mot de la situation & de la direction du Conduit Lacrymal osseux. Il descend un peu obliquement en arriere, depuis le bord interne ou Nasal de l'Orbite, jusques vers le bas de la partie laterale de la Narine interne du même côté, où son extrémité inferieure s'ouvre à côté du Sinus Maxillaire sous la Conque Nasale inferieure, environ à l'endroit qui par une ligne verticale répond à l'interstice de la seconde & de la troisiéme Dent Molaire. La Portion superieure de ce Conduit n'est que demi-Canal ou Gouttiere; la portion inferieure est Canal entier, & plus étroite que la superieure.

344. On peut diviser le Sac Lacrymal en portion superieure ou Orbitaire, & en portion inferieure ou Nasale. La portion Orbitaire occupe toute la Gouttiere osseuse. Elle est située immediatement derriere le Tendon mitoyen du

Muſcle Orbiculaire. Environ le quart de ſa hauteur ou longueur eſt au-deſſus du Tendon, & le reſte au-deſſous. La portion Naſale ou inferieure eſt cachée dans le Canal oſſeux du Nez. Elle a moins de capacité & moins de longueur que l'autre.

345. La portion Orbitaire eſt fermée par ſon extrémité ſuperieure à peu près comme un petit Inteſtin aveugle, & en maniere de cul-de-Sac. Sa cavité eſt en bas continuée avec celle de la portion Naſale. Elle eſt percée du côté de l'Angle interne de l'Oeil, derriere le Tendon du Muſcle Orbiculaire, par un petit Canal très-court formé par la rencontre & l'union des deux Conduits des Points Lacrymaux, derriere ce même Tendon.

346. La portion Naſale du Sac étant parvenue au bas du Conduit oſſeux du Nez, ſous la Conque ou Coquille inferieure des Narines internes, s'y termine par une petite Ampoulle Membraneuſe un peu applatie, dont le fond eſt percé d'une ouverture, que je trouve ronde ou preſque ronde quand je la chérche avec précaution, ſans laquelle je l'ai quelquefois trouvée oblongue.

347. J'ai attribué cette difference aux efforts que j'ai faits en écartant la Conque inferieure pour avoir la liberté de bien voir cette ouverture, que j'ai même trouvée plus en arriere que dans le milieu du fond de l'Ampoulle ou extrémité de cette portion. C'eſt pourquoi quand je veux voir ou faire voir cette ouverture dans ſon état naturel, je n'écarte pas le Cornet inferieur, mais je le coupe legerement avec un Inſtrument bien tranchant ou avec de bons Ciſeaux. Si on tire directement une ligne tranſverſale depuis le deſſous du Nez juſques vers l'Os de la Pomette, & une ligne directement de bas en haut vis-à-vis la troiſiéme Dent Molaire, ou vis-à-vis la deuxiéme & la troiſiéme, la rencontre de ces deux lignes marque à peu près l'endroit qui répond à l'extrémité inferieure du Sac.

348. J'ai encore trouvé l'extrémité ſuperieure de ce Sac partagée en partie anterieure & en partie poſterieure, par une eſpece de Valvule Connivente, ſituée dans la partie anterieure & un peu plus bas que le Tendon du Muſcle Orbiculaire. Le petit Canal commun des Conduits des Points Lacrymaux s'ouvre dans la partie poſterieure de cette diviſion, & par conſequent derriere la Valvule.

349. Le Tiſſu de ce Sac eſt un peu ſpongieux ou Cellulaire, & mediocrement épais. Il eſt fortement uni par ſa convexité avec le Perioſte du Canal oſſeux. Ce Perioſte ſe montre très-diſtinctement. Le même Tiſſu paroît être compoſé de deux Lames collées enſemble par une Subſtance ſpongieuſe. L'externe eſt celle dont je viens de parler, l'interne paroît glanduleuſe, & dans quelques ſujets elle eſt lâche & ſe pliſſe un peu, ce que je regarde comme une indiſpoſition.

350. Les Conduits Incisifs, ou Conduits Naſo-Palatins de Stenon. Ce ſont deux Conduits qui vont du fond des Narines internes au travers de la Voûte du Palais, & s'ouvrent derriere les premieres ou groſſes Dents Inciſives. On voit très-diſtinctement dans le Squelette leurs deux orifices au bas des Foſſes Naſales, vers le devant & à côté des Crêtes Maxillaires; on y voit leur trajet oblique au travers des Os Maxillaires, & enfin leurs orifices inferieurs dans une petite cavité ou foſſette nommée Trou Palatin anterieur. Voyez le Traité des Os Secs. Ils ne ſont pas ſi apparens dans les ſujets frais, ſurtout

dans l'Homme; car dans le Mouton & dans le Bœuf on le découvre ſans peine.

351. M. Santorini dans ſes Obſervations Anatomiques a donné une belle Démonſtration de ceux de l'Homme. Il a ajouté à cet endroit ſa maniere d'y réuſſir, qui eſt à peu près la même dont je m'étois toujours ſervi dans mes Cours particuliers, pour démontrer à la fois toutes les parties externes qui ont rapport au Nez, comme on le peut voir dans les Ouvrages ci-devant imprimés de ceux qui m'ont fait l'honneur de me ſuivre, ſurtout des Etrangers. Je dis à peu près, car au-lieu de ſcier la Tête également en deux parties laterales, j'ai toujours fait paſſer la ſcie un peu lateralement, pour conſerver d'un côté la Cloiſon entiere du Nez, celle des Sinus Frontaux, celle des Sinus Sphenoïdaux, & celles des Conduits Inciſifs, ſans bleſſer de l'autre côté les Conques ou Cornets, ni les Cellules de l'Os Ethmoïde. Je me ſers d'une ſcie très-fine, faite d'un Reſſort de Montre.

352. Par cette Methode je prenois d'abord le côté dont étoient emportées toutes ces Cloiſons, & j'y faiſois voir les Conques dans leur entier, leurs convexités, l'épaiſſeur particuliere de la Membrane Pituitaire ſur leurs bords inferieurs, l'Orifice, ou les Orifices quand il y en avoit pluſieurs, du Sinus Maxillaire, la diſpoſition de l'orifice du Sinus Sphenoïdal, les Conduits de communication du Sinus Frontal avec les Cellules Ethmoïdales & avec l'intervalle des deux Conques, & la conformation des Arriere-Narines. J'y montrois par la même occaſion l'orifice de la Trompe d'Euſtachius derriere l'Arriere-Narine, & la communication du fond du Nez avec le fond de la Bouche.

353. Sur le même côté j'emporte auſſi enſuite par degrés avec un Inſtrument bien tranchant, ou avec de bons ciſeaux fort étroits & pointus, la Conque ſuperieure ou Conque Ethmoïdale, ſans bleſſer ni violenter les parties voiſines. Sur ces parties qui étoient couvertes de la Conque, on voit d'abord un peu vers le devant une Foſſette oblongue & comme ovale, qui deſcend un peu obliquement en arriere. On apperçoit à l'extrémité poſterieure ou inferieure de cette Foſſette une ouverture de deux ou trois lignes de diametre, qui répond dans le Sinus Maxillaire. On trouve auſſi à l'extrémité anterieure ou ſuperieure de la Foſſette une ouverture qui répond au Sinus Frontal.

354. Immediatement derriere cette même Foſſette on voit encore deux ouvertures, dont l'une répond dans le Sinus Frontal, & l'autre dans les Cellules Ethmoïdales du même Os Frontal. On découvre enfin dans la portion poſterieure de l'Os Ethmoïde pour le moins deux ouvertures de communication entre les Cellules de cet Os. Tout ceci eſt fort different de ce que l'on voit dans un Squelette & ſur les mêmes parties dépouillées de leurs Membranes, &c. D'ailleurs cela varie; car dans un des ſujets que j'ai examinés, il y avoit un peu devant l'ouverture du Sinus Maxillaire, & un peu plus haut, deux Gouttieres qui ſe réuniſſoient en allant au Sinus Frontal. La Gouttiere ſuperieure étoit un peu tortue.

355. Enſuite j'emporte de la même maniere, & avec les mêmes précautions, la Conque inferieure ou Conque Maxillaire. Après quoi on apperçoit à deux ou trois lignes de diſtance, ou environ, de l'extrémité anterieure de cette Conque une petite ouverture

à peu près d'une ligne de diametre, laquelle ouverture eſt obliquement ſituée, de-ſorte qu'elle regarde en arriere. Elle paroît être l'extrémité d'un Conduit du même diametre. Mais en fendant avec les pointes de bons ciſeaux la petite ouverture, on verra auſſitôt une cavité ovale ſemblable à un cul-de-ſac un peu applati, dont le grand diametre eſt environ de trois lignes ou plus, & eſt dans la même direction que la Cloiſon du Nez.

356. Cette cavité ovale eſt l'extrémité inferieure du Sac Lacrymal, de-ſorte que ce Sac eſt ſeulement retreci dans la portion qui eſt entre la portion Orbitaire & cette cavité inferieure. On trouve au dedans de la même portion étroite l'ouverture d'un Conduit aveugle, qui de devant en arriere & de bas en haut fait le chemin d'environ trois lignes. Je ne ſçai pas encore à quoi il ſe termine préciſément, ni à quoi il peut ſervir.

357. ARTERES. VEINES. Les Arteres de toutes ces parties viennent de la Carotide externe Celles des parties externes du Nez ſont principalement des Branches & des Rameaux de l'Artere Maxillaire externe ou Angulaire, & de l'Artere Temporale. Celles des parties internes du Nez ſont des Branches & des Ramifications de l'Artere Maxillaire interne. Les Veines ſont à peu près de la même maniere de pareilles Branches & des Ramifications de la Jugulaire externe. Elles communiquent avec les Sinus Orbitaires, & par ce moyen avec les Sinus de la Dure-Mere, & enfin avec les Jugulaires internes.

358. NERFS. Les principaux ſont les Filets des Nerfs Olfactifs, qui deſcendent par les Trous de la Lame tranſverſale de l'Os Ethmoïde, & ſe diſtribuent ſur la Membrane commune des Narines internes, principalement ſur les portions veloutées de cette Membrane. Le Rameau interne du Nerf Orbitaire ou Ophtalmique donne un Filet qui paſſe par le petit Trou Orbitaire interne anterieur dans le Crane, & en ſort auſſi en accompagnant à travers la Lame Ethmoïdale un des Filets dont je viens de parler.

359. Ce même Rameau interne s'avance enſuite vers l'Os Unguis, & ſe diſtribue en partie au Sac Lacrymal, en partie à la partie ſuperieure du Muſcle Pyramidal & à celle des Tegumens du Nez. Le Nerf Sous-orbitaire, qui eſt un Rameau du Nerf Maxillaire ſuperieur, étant paſſé par le Trou Orbitaire inferieur, jette des Filets aux parties laterales externes du Nez. Un autre Rameau du Nerf Maxillaire ſuperieur s'avance ſur l'Arriere-Narine du même côté, & ſe diſperſe ſur les Conques & autres parties internes du Nez.

360. USAGES. En general le Nez eſt l'Organe de l'Odorat, moyennant la portion veloutée de la Membrane interne, dans laquelle portion les Nerfs Olfactifs ſe diſtribuent principalement. Le Nez ſert auſſi à la Reſpiration, & la lymphe mucilagineuſe dont toute l'étendue de la Membrane Pituitaire eſt enduite, empêche que l'air par ſes paſſages continuellement réiterés, ne deſſeche cette Membrane & ne la rende par là incapable pour l'Odorat. Le Nerf ſert encore à regler & à modifier la voix; à quoi contribuent auſſi les Sinus. Le Sac Lacrymal reçoit la ſéroſité des Yeux, & la décharge ſur le Palais, d'où il coule pour la plus grande partie dans le Pharynx.

LES

LES OREILLES EN GENERAL.

361. Tout le monde ſçait qu'elles ſont au nombre de deux, qu'elles ſont ſituées ſur les parties laterales de la Tête, & qu'elles ſont l'Organe de l'Ouie. Les Anatomiſtes en font communément une diviſion, ou plutôt une diſtinction en Oreille externe & en Oreille interne. Par l'Oreille externe ils entendent tout ce qui s'en trouve hors du fond du Trou ou Conduit Auditif externe de l'Os des Tempes. Par l'Oreille interne ils comprennent ce qui en eſt renfermé dans les cavités de cet Os, & ce qui y a quelque rapport.

362. L'Oreille externe eſt pour la plus grande partie formée d'un Cartilage très-ample & très-façonné, qui eſt comme la baſe de toutes les autres parties dont l'Oreille externe eſt compoſée. L'Oreille interne eſt principalement faite de differentes pieces oſſeuſes, en partie fabriquées dans l'épaiſſeur de l'Os des Tempes, & ſurtout dans celle de la portion appellée Apophyſe Pierreuſe; en partie ſéparément contenues dans une cavité particuliere de cet Os. J'en ai donné le détail dans le Traité des Os Secs; c'eſt pourquoi je me contente ici d'y renvoyer, & d'avertir qu'il en faut avoir une connoiſſance exacte avant la lecture de l'Expoſition que je vais faire des autres parties qui entrent dans la compoſition de l'Oreille.

L'OREILLE EXTERNE.

363. FIGURE. DIVISION. L'Oreille externe dans ſon entier reſſemble en quelque façon à une Coquille de Moule, dont la groſſe extrémité ſeroit tournée en haut, la petite en bas, la convexité du côté de la Tête, & la cavité en dehors. On diſtingue dans l'Oreille externe entiere deux portions, une grande & ferme, appellée en Latin *Pinna*, qui en fait le haut & la plus grande partie; une petite & molle, nommée Lobe, qui eſt en bas. On y conſidere encore deux Faces, une obliquement anterieure, & inégalement concave; une obliquement poſterieure, & inégalement convexe. Les Oreilles qui n'ont pas été contraintes par des bandes dans la jeuneſſe, ſont naturellement courbées en devant.

364. La Face anterieure eſt diviſée en éminences & en cavités. On y compte quatre éminences, & on les nomme Helix, Anthelix, Tragus, Antitragus. L'Helix eſt le grand rebord plié qui fait le contour de la grande portion de l'Oreille. L'Anthelix eſt la boſſe ou la groſſe éminence oblongue qui eſt entourée du pli de l'Oreille. Le Tragus eſt le petit bouton anterieur qui eſt au-deſſous de l'extrémité anterieure du pli de l'Oreille, & qui avec l'âge devient couvert de poils. L'Antitragus eſt le bouton poſterieur qui eſt au-deſſous de l'extrémité inferieure de l'Anthelix.

365. On y compte auſſi quatre cavités de la Face anterieure, ſçavoir, le creux du grand pli; la foſſette de l'extrémité ſuperieure de la boſſe, appellée Foſſette ou Cavité Naviculaire; la Conque, ou la grande cavité double qui eſt au-deſſous de la boſſe, & dont le fond ſuperieur eſt diſtingué du fond inferieur par une continuation de l'Helix en maniere de Crête tranſverſale; enfin le Conduit de l'Oreille externe, lequel eſt au bas du fond inferieur de la Conque.

366. La Face poſterieure de l'Oreille externe entiere ne preſente qu'une

éminence considerable, qui est une partie de la convexité de la Conque; l'autre partie est cachée par l'attache de l'Oreille à l'Os des Tempes. Cette attache empêche aussi de voir le creux de la Crête qui divise le fond de la Conque en superieur & en inferieur.

367. Structure. J'ai dit cidessus que l'Oreille externe est principalement formée d'un Cartilage particulier, qui est comme la base de toutes les autres parties dont elle est composée. Ces autres parties sont les Ligamens, les Muscles, les Tegumens, les Glandes Sebacées, les Glandes Cerumineuses, les Arteres, les Veines, les Nerfs. Je ne trouve pas à propos de placer ici l'histoire d'une grosse Glande voisine, que les Grecs ont nommée Parotide à cause de la proximité de l'Oreille. J'en parlerai à l'occasion des Glandes Salivaires, dont elle est la plus considerable.

368. Le Cartilage de l'Oreille. Il est à peu près de la même étendue & de la même forme que la grande portion ou portion ferme de l'Oreille externe entiere. Il n'est pas de la même épaisseur, étant couvert des Tegumens communs par les deux Faces. Il manque tout-à-fait au Lobe, c'est-à-dire à la petite portion inferieure & molle de l'Oreille. Il represente sur la Face posterieure à contresens toutes les éminences & tous les enfoncemens de la Face anterieure, excepté la portion repliée du grand contour. Il est tout d'une piece depuis le même contour jusqu'au Conduit Auditif externe, excepté les deux extrémités de la portion repliée de l'Helix, qui sont un peu séparées d'avec le reste en maniere de lambeaux, & y tiennent par le moyen des Tegumens.

369. La portion Cartilagineuse du Conduit Auditif externe ne fait pas un circuit entier. Elle forme un Tuyau interrompu par un côté, & très-court, qui se termine par un bord oblique & attaché au bord du Conduit Osseux par de petites inégalités, comme une espece d'engrenure. Cette obliquité fait que le bord du Conduit Cartilagineux va par en bas comme en pointe ou en bec. L'interruption laterale du Conduit Cartilagineux est entre la partie superieure & la partie posterieure de sa circonference. Les deux côtés interrompus sont arrondis comme des languettes. Il y a outre cela dans le reste du circuit même deux ou trois incisures en maniere de petites fentes obliquement transverses par rapport au Conduit. L'anterieure de ces fentes est comme quadrangulaire. Les languettes ne sont pas toujours directement vis-à-vis l'une de l'autre; car la superieure est un peu plus éloignée de l'Os des Tempes que la posterieure.

370. Ligamens. L'Oreille externe est attachée au Crane, non seulement par la portion Cartilagineuse du Conduit, dont je viens de parler, mais encore par des Ligamens, dont il y en a principalement deux, un anterieur & un posterieur. Le Ligament anterieur est attaché par une extrémité à la racine de l'Apophyse Zygomatique de l'Os des Tempes, à la partie anterieure du Conduit Osseux, un peu superieurement, tout au coin de la cavité Glenoïde. Il est attaché par l'autre extrémité à la partie anterieure & superieure du Conduit Cartilagineux.

371. Le Ligament posterieur est attaché par un bout à la racine de l'Apophyse Mastoïde, & par l'autre à la partie posterieure de la convexité de la Conque, de-sorte qu'il est vis-à-vis & à l'opposite de l'anterieur. Il y a encore

une eſpece de Ligament ſuperieur, qui paroît n'être que la continuation de la Calotte Aponevrotique des Muſcles Frontaux & Occipitaux.

372. Muscles. Il y en a qui attachent les Cartilages de l'Oreille externe à l'Os des Tempes, & il y en a qui ne paſſent pas le Cartilage. Les uns & les autres varient dans les differens ſujets, & ſont quelquefois ſi minces qu'on les prendroit pour des Ligamens plutôt que pour des Muſcles. Il s'en trouve ordinairement trois de la premiere eſpece, ſçavoir un ſuperieur, un poſterieur, & un anterieur. Ils ſont tous fort minces. Le ſuperieur eſt attaché à la convexité de la Foſſette Naviculaire de l'Anthelix, & à celle de la portion ſuperieure de la Conque. De là il monte ſur la portion Ecailleuſe de l'Os des Tempes, en s'épanouiſſant, dans les unsplus, dans les autres moins, comme par rayons, & s'attache principalement à l'Aponevroſe ligamenteuſe qui couvre la portion poſterieure du Muſcle Crotaphite.

373. Le Muſcle anterieur eſt petit, plus ou moins renverſé, & comme une ſuite du ſuperieur. Il eſt attaché par un bout au-deſſus de la racine de l'Apophyſe Zygomatique, & par l'autre bout à la partie anterieure de la convexité de la Conque Cartilagineuſe.

374. Le Muſcle poſterieur eſt preſque tranſverſal & mediocrement large, attaché par un bout à la partie poſterieure de la convexité de la Conque, & par l'autre bout ſur la Racine de l'Apophyſe Maſtoïde. Il couvre le Ligament poſterieur. La diviſion qu'on en fait en pluſieurs Bandes ne paroît qu'artificielle ou occaſionnée par la diſſection.

375. A l'égard des petits Muſcles qui ne paſſent pas le Cartilage, ce ſont des traits de Fibres, qui ſe trouvent ſur l'une & l'autre Face des Cartilages de l'Oreille externe. Ces Fibres ſont très-pâles dans pluſieurs ſujets, & n'ont aucune apparence de Fibres Muſculaires. Tels ſont ceux que M. Valſalva a découverts ſur les differens plis creux de la Face poſterieure du Cartilage, & ceux que M. Santorini a montrés ſur le Tragus & le long de la convexité de la portion anterieure de l'Helix.

376. Tegumens. La peau de l'Oreille externe eſt en general la continuation de celle qui couvre les parties voiſines de la Region Temporale. La peau de la Face anterieure de l'Oreille n'eſt accompagnée que de très-peu de Tiſſu Cellulaire ou Adipeux; c'eſt-pourquoi elle y exprime exactement toutes les éminences & toutes les cavités de cette Face juſqu'au fond du Conduit Auditif externe. En parlant ici de la Peau, j'y comprens auſſi l'Epiderme.

377. Elle couvre auſſi par la même continuation la Face poſterieure; mais les plis y étant fort ſerrés, elle ne fait que paſſer là-deſſus, excepté une portion de la Conque, ſçavoir celle qui environne l'entrée du Conduit Auditif, & qui moyennant le Tiſſu Cellulaire eſt appliquée à l'Os des Tempes. Sur cette Face poſterieure le creux du pli commun de l'Anthelix & de la Conque ne paroît pas; il eſt rempli du Tiſſu Cellulaire, & la peau paſſe par-deſſus.

378. Lobe. Conduit Auditif. Le Lobe de l'Oreille, c'eſt-à-dire, la portion molle qui eſt au-deſſous du Tragus, de l'Antitragus & du Conduit Auditif, eſt ſimplement compoſé de peau & de Tiſſu Adipeux. Le Conduit Auditif eſt en partie Oſſeux & en partie Cartilagineux. La portion Oſſeuſe

eſt la plus longue & fait le fond du circuit. Elle eſt décrite dans le Traité des Os Secs. La portion Cartilagineuſe dont j'ai fait l'Expoſition ci-deſſus, eſt la plus courte, & en forme l'ouverture externe dans les adultes.

573. Les deux portions jointes enſemble bout à bout compoſent un Canal long d'environ huit lignes, inégalement large, & un peu tortueux. Ce Canal ou Conduit eſt tapiſſé en dedans de la Peau & de la Membrane Cellulaire, depuis l'ouverture de la portion Cartilagineuſe juſqu'au fond de la portion Oſſeuſe. Ainſi la Peau avec la Membrane Cellulaire ſupplée aux interruptions de la portion Cartilagineuſe, & y forme comme un Tuyau Cutané dans l'autre Conduit. La Membrane Cellulaire ſe confond avec le Perichondre & le Perioſte du Conduit Auditif.

380. Glandes. La Peau qui couvre l'une & l'autre Face du Cartilage, renferme quantité de Grains Glanduleux, qui ſuintent toujours une humeur onctueuſe & blanchâtre comme une eſpece de craſſe, laquelle s'amaſſe principalement aux environs de l'attache de l'Oreille à la Tête, & ſous le pli de l'Helix. Ces Grains ſont des Glandes Sebacées. La peau qui tapiſſe la cavité du Conduit Auditif, eſt environnée d'une autre eſpece de Grains Glanduleux. Ils ſont jaunâtres & très-viſibles autour de la convexité du Tuyau Cutané, dont je viens de faire mention.

381. Ces derniers Grains ſont arrangés de maniere que leurs intervalles repreſentent une eſpece de Reſeau ou Corps Reticulaire, & ils s'avancent un peu dans l'épaiſſeur de la peau. On les appelle Glandes Cerumineuſes, qui produiſent la matiere jaunâtre & épaiſſe à laquelle on donne le nom de Cire; & en Latin *Cerumen*. La ſurface interne du Tuyau Cutané eſt garnie de poils fins, entre leſquels s'ouvrent les pores ou orifices des Glandes Cerumineuſes. Ces Glandes ſe preſentent d'abord à la vûe ſur la convexité du Tuyau Cutané dans la grande interruption du Tuyau Cartilagineux.

382. Vaisseaux Sanguins. Les Arteres de l'Oreille externe viennent anterieurement de l'Artere Temporale, & poſterieurement de l'Artere Occipitale, qui eſt un des Rameaux de la Carotide externe. Il eſt bon de remarquer ici que l'Artere Occipitale communique avec l'Artere Vertebrale, & par ce moyen avec la Carotide interne. Les Veines ſont des pareils Rameaux de la Veine Jugulaire externe. La Veine Occipitale non ſeulement communique avec la Veine Vertebrale, mais encore immediatement avec le Sinus lateral voiſin de la Dure-Mere.

383. Les Nerfs. La portion dure du Nerf Auditif étant ſortie par le Trou Stylo-Maſtoïdien, de la maniere que je dirai dans la ſuite, donne auſſi un Rameau qui monte derriere l'Oreille, & jette pluſieurs Filets ſur la Face poſterieure de l'Oreille externe. Le Tronc de ce Rameau renvoye auſſi des Filets au Conduit & à la Face anterieure de l'Oreille. Le Nerf de la ſeconde Paire Vertebrale envoye auſſi un Rameau à l'Oreille, lequel Rameau par ſes Ramifications ſe rencontre avec celles du premier Rameau de la portion dure.

L'OREILLE INTERNE.

384. Je réitere ici l'avis que j'ai donné ci-deſſus, de relire & retenir exactement ce que j'ai expoſé ſur la ſtruc-

ture Osseuse de cet Organe dans le Traité des Os Secs, depuis n. 260, jusqu'au n. 267. & depuis n. 493, jusqu'au n. 544. Ce seroit trop long d'en faire ici la repetition. Mais il est très-necessaire d'avoir l'idée juste de toutes les particularités des pieces Osseuses pour bien comprendre ce que j'en dirai dans l'Exposition des autres parties qui y ont rapport, & dont il s'agit précisément dans cet endroit.

385. Ces parties sont principalement la Membrane du Tambour ou Peau du Tympan, le Perioste de la Caisse, celui des Osselets, du Labyrinthe & de toutes ses cavités, la Membrane Mastoïdienne interne, les Muscles des Osselets, & les parties qui achevent la structure de la Trompe d'Eustachius, les Arteres, les Veines, & les Nerfs. Je trouve fort à propos & même une necessité de commencer par la Trompe d'Eustachius pour deux raisons: premierement parceque ses parties Osseuses ne peuvent donner aucune connoissance de toute sa composition & de sa structure entiere; secondement, parcequ'on est obligé d'en faire mention par rapport aux Muscles des Osselets.

386. Trompe d'Eustachius. Je l'ai indiqué dans le Traité des Os Secs, n. 261. sous le nom de Conduit Palatin de l'Oreille. J'ai averti à cette occasion qu'on lui donne communément en France le nom d'Aqueduc, & qu'il ne faut pas par équivoque le confondre avec l'Aqueduc de Fallope. J'en ai parlé plus au long n. 503. du même Traité, où j'ai dit que c'est un Canal ou Conduit qui va de la Caisse vers les Ouvertures posterieures des Fosses Nasales ou Narines, & vers la Voûte du Palais; qu'il est creusé dans l'Apophyse Pierreuse, le long du Conduit Carotidal, & qu'ensuite il est augmenté par l'Epiphyse Epineuse de l'Os Sphenoïde.

387. Ce Conduit dans son état naturel s'étend depuis la cavité de la Caisse du Tambour jusqu'à la racine ou partie superieure de l'Aîle interne de l'Apophyse Pterygoïde. Dans tout ce trajet il est composé de deux portions, une purement osseuse, & une dont le Calibre est en partie osseux, en partie cartilagineux, & en partie membraneux. Pour ne se pas tromper ici, il est absolument necessaire, surtout aux Commençans, de suivre l'avis que j'ai donné dans le Traité des Os Secs, n. 186, 187, pour examiner les parties inferieures de la base du Crane, & qui est de tenir ces parties bien élevées, & de les regarder de bas en haut, &c.

388. La portion purement osseuse est tout au long immediatement au-dessus de la Fissure de la cavité Glenoïde ou cavité Articulaire de l'Os des Tempes, & se termine à la rencontre de l'Apophyse Epineuse de l'Os Sphenoïde avec l'Apophyse Pierreuse, c'est-à-dire entre cette Apophyse Epineuse & l'Orifice inferieur du Canal Carotidal de l'Os Pierreux.

389. La portion mêlée s'étend dans la même direction, depuis cet endroit jusques vers l'Aîle interne de l'Apophyse Pterygoïde, ou le bord externe de la Narine posterieure. Pour s'en former une idée plus juste, il faut la considerer comme divisée dans toute sa longueur en quatre quartiers, sçavoir en deux parties superieures, & en deux parties inferieures.

390. Les deux quarts superieurs sont osseux, & de ces deux l'interne est fait par le côté de l'Apophyse Pierreuse de l'Os des Tempes; l'externe par le côté de l'Apophyse Epineuse de l'Os Sphe-

noïde; de-sorte que la moitié supérieure de cette portion de la Trompe est osseuse. Des deux quarts inferieurs, l'interne est Cartilagineux, & l'externe est simplement Membraneux; de-sorte que la moitié inferieure de cette même portion de la Trompe est en partie Cartilagineuse, sçavoir du côté de l'Os Sphenoïde; & en partie Membraneuse, sçavoir du côté de l'Os Pierreux.

391. La Trompe d'Eustachius ainsi formée, est fort étroite du côté de l'Oreille, & par sa portion Osseuse. Elle devient un peu plus large par l'autre portion, surtout vers la Narine posterieure, où le côté interne & Cartilagineux de la Trompe se termine par un bord saillant, & le côté externe s'unit à la paroi de la Narine voisine. La cavité de la Trompe est revêtue d'une Membrane semblable à celle qui revêt les Narines internes, & dont elle paroît être la continuation. Cette Membrane a une épaisseur particuliere & comme accessoire sur le bord saillant, de-sorte que ce bord ressemble en quelque façon à un demi bourlet.

392. La situation des deux Trompes est oblique. Leurs extrémités posterieures s'écartent vers les Oreilles; leurs extrémités anterieures s'approchent vers les Narines, & les bords saillans ou demi-bourlets sont tournés l'un vers l'autre par leur convexité. Leurs ouvertures sont ici ovales, de même que leurs Calibres, surtout celui de la portion mêlangée.

393. La Membrane du Tambour. C'est une Pellicule mince, transparente, & un peu plate, dont le bord est rond & fortement engagé dans la rainure orbiculaire qui distingue le Conduit Osseux de l'Oreille externe d'avec la Caisse du Tambour. Elle est très-bandée ou tendue, sans être tout-à-fait plate; car du côté du Conduit externe elle a une concavité legerement pointue dans le milieu, & du côté de la Caisse elle a une convexité qui va pareillement en pointe dans le milieu, qui en fait comme le centre.

394. Cette Membrane est située obliquement. La partie superieure de sa circonference est tournée en dehors, & la partie inferieure en dedans, conformement à la direction de la Rainure osseuse, dont il est parlé dans le Traité des Os Secs. Elle est composée de plusieurs Lames très-fines, & très-étroitement collées ensemble. La Lame externe est une production de la Peau & de l'Epiderme du Conduit Auditif externe. On les en peut tirer ensemble comme un doigt de gand. La Lame interne n'est que la continuation du Perioste de la Caisse. On peut encore séparer chacune de ces deux Lames en plusieurs autres, principalement après avoir fait macerer la Membrane entiere dans de l'eau. Je me souviens de l'avoir divisée en six Lames. Elle est couverte exterieurement d'une Toile mucilagineuse très-épaisse dans la premiere enfance.

395. L'enfoncement du centre de la Membrane du Tambour ou Peau du Tympan, se fait par l'attache de l'Osselet appellé Marteau, dont le manche est fortement collé à la face interne de la Membrane, depuis la partie superieure de sa circonference jusqu'au centre, où est attaché le bout du manche. Ce Manche paroît être dans une duplicature membraneuse extrémement fine, au moyen de laquelle il est attaché à la Membrane du Tympan, & qui lui sert aussi de Perioste.

396. Periosté interne. Celui de la Caisse produit le Periosté des

Osselets; il devient assez visible par l'Injection Anatomique, qui fait paroître des Vaisseaux Capillaires très-distinctement ramifiés sur la surface de ces Osselets, comme on a vû dans mes Cours particuliers. Il se continue sur les deux Fenêtres; il s'insinue dans le Conduit d'Eustachius, où il s'efface en se confondant avec la Membrane interne de ce Conduit.

397. Les Cellules Mastoidiennes. Ce sont des cavités fort irregulieres dans l'épaisseur de l'Apophyse Mastoïde, qui communiquent entre elles, & ont une embouchure commune sur le côté interne & un peu au-dessus du bord posterieur de la Rainure orbiculaire. Ces cavités ou Cellules sont tapissées d'une Membrane qui est en partie la continuation du Perioste de la Caisse, & en partie marque une structure glanduleuse comme une espece de Membrane Pituitaire. L'embouchure Mastoïdienne est vis-à-vis la petite embouchure de la Trompe d'Eustachius, & un peu plus haut.

398. Ligamens des Osselets. Je suppose ici qu'on ait lû la Description que j'ai faite de ces Osselets dans le Traité des Os secs n. 508, &c. L'Enclume est attachée par la pointe de la Jambe courte au bord de l'embouchure Mastoïdienne, moyennant un Ligament court & fort. Entre l'Enclume & le Marteau se trouve un petit Cartilage fort mince. Le Marteau est attaché par toute la longueur de son manche à la face interne de la Membrane du Tambour, de la maniere que je viens de dire; j'ajoute seulement ici, que par le microscope on trouve autour de la pointe du Manche, dans l'épaisseur de la Membrane, un petit Plan Orbiculaire d'une couleur legerement blanchâtre tirant sur le rouge.

399. Muscles des Osselets. Le Marteau a trois Muscles, un externe, un anterieur, & un interne; l'Etrier en a un. Le Muscle externe ou superieur du Marteau, attribué à Casserius, & indiqué par Abaquapendente, est un Faisceau très-mince de Fibres charnues situé le long de la partie superieure du Conduit Auditif Osseux, entre le Perioste & les autres Tegumens. Il est large en dehors & se retrecit à mesure qu'il avance vers la partie superieure ou l'interruption de la Rainure Orbiculaire de la Caisse, où il entre par un Tendon grêle par-dessus la Peau du Tambour, & s'attache au Col du Marteau attenant la petite Eminence ou Apophyse courte du Manche. Ce Muscle est souvent si pâle, qu'on a de la peine à le connoître.

400. Le Muscle anterieur du Marteau, ou celui que M. Duvernay avoit nommé externe, est charnu, long & grêle. Il accompagne la paroi externe de la Trompe d'Eustachius, à laquelle il est collé tout au long. Son extrémité anterieure est attachée à ladite paroi, devant l'Epine Sphenoïdale. L'extrémité posterieure se termine par un Tendon long & grêle, qui se glisse dans la Fissure Articulaire ou Glenoïdale de l'Os des Tempes, & par une petite échancrure oblique de cette Fissure dans la Caisse, en s'attachant à toute la longueur de l'Apophyse longue & grêle du Marteau. Il est en partie accompagné d'un Nerf qui forme ce qu'on appelle la Corde du Tambour, comme on verra ci-après.

401. Le Muscle interne du Marteau est encore bien charnu & visible. Il est situé le long de la paroi interne de la Trompe d'Eustachius, en partie sur la portion Cartilagineuse, & en partie sur la portion Osseuse, où il est

attaché par ſon extrémité à l'Os Pierreux. Il va enſuite tout le long de la cavité du demi-Canal Oſſeux de la Caiſſe, dans lequel demi-Canal il eſt renfermé & recouvert d'une demi-Gaine membraneuſe ou ligamenteuſe, qui étant attachée au bord du demi-Canal, forme avec lui un Tuyau entier. Il faut même fendre la Gaine pour voir le Muſcle à nud.

402. Vers l'extrémité du demi-Canal Oſſeux, où eſt le bec de cuillere dont il eſt parlé dans le Traité des Os Secs, n. 500. ce Muſcle interne ſe termine par un Tendon, qui ſe courbe autour de la petite Traverſe Oſſeuſe ou Ligamenteuſe de ce Bec, comme autour d'une Poulie, & s'attache au Col du Marteau au-deſſus de l'Apophyſe grêle, & s'avance même vers le côté du Manche. Ces deux Muſcles ſe touchent quelquefois par leurs extrémités en couvrant la portion mêlangée de la Trompe d'Euſtachius.

403. Le Muscle de l'Etrier. C'eſt un petit Muſcle court & gros, caché dans l'épaiſſeur de la petite Pyramide Oſſeuſe du fond de la Caiſſe. La cavité qu il occupe, touche de fort près le Conduit Oſſeux de la portion dure du Nerf Auditif. Il ſe termine par un Tendon grêle qui ſort de la cavité Oſſeuſe, par le petit Trou dont la pointe de la Piramide eſt percée. Ce Tendon en ſortant du Trou ſe tourne en devant, & s'attache au Col de l'Etrier du côté de la Jambe la plus grande & la plus courbe de cet Os.

404. Perioste du Labyrinthe. Les trois differentes parties du Labyrinthe, c'eſt-à-dire le Veſtibule, les trois Canaux demi-circulaires, & le Limaçon, ſont tapiſſées d'un Perioſte très-fin qui ſe continue ſur toutes les parois de leurs cavités, & ferme les deux Fenêtres communes de la Caiſſe & du Labyrinthe.

405. Les Canaux demi-circulaires dans tous les ſujets que j'ai examinés, ſe ſont trouvés ſimplement tapiſſés d'un Perioſte collé aux parois de leurs cavités. Je n'y ai point encore trouvé des Bandes membraneuſes particulieres. Les deux demi-Canaux du Limaçon ſont tapiſſés de maniere, que le Perioſte des deux côtés de la Lame Spirale Oſſeuſe s'avance au-delà du bord de cette Lame Oſſeuſe, & forme une duplicature membraneuſe qui s'étend juſqu'à la paroi oppoſite, & par là acheve la Cloiſon Spirale.

406. Cette Cloiſon Spinale ſépare entierement les deux demi-Canaux depuis la baſe juſqu'à la pointe, où la Cloiſon laiſſe une petite ouverture par laquelle les petites extrémités des deux demi-Canaux ſe communiquent. La groſſe extrémité du demi-Canal externe aboutit par un contour oblique à la Fenêtre ronde, qui eſt fermée par la continuation du Perioſte de ce même demi-Canal. La groſſe extrémité de l'autre demi-Canal s'ouvre dans le Veſtibule. Ces deux extrémités ſont tout-à-fait ſéparées par une continuation du Perioſte.

407. Tout le Perioſte de l'Oreille interne, principalement celui de la Caiſſe & des Oſſelets, eſt dans les petits enfans comme morveux. La Peau ou Membrane du Tambour y eſt épaiſſe, opaque, & enduite d'une matiere limoneuſe blanchâtre.

408. Arteres. Veines. On découvre ſur toute l'étendue du Perioſte interne de l'Oreille, ſur celui des Oſſelets, même ſur celui des Canaux demi-circulaires & ſur celui des demi-Canaux du Limaçon, quantité de Vaiſſeaux Sanguins, non ſeulement par le moyen

moyen des Injections Anatomiques, mais auſſi dans les inflammations ; même ſans Microſcope, ſans lequel je les ai fait très-diſtinctement voir dans les Canaux demi-circulaires & dans les demi-Canaux du Limaçon. Les Arteres viennent en partie de la Carotide interne, & en partie de la Vertebrale Baſilaire, dont on voit des Rameaux Capillaires accompagner le Nerf Auditif dans le Trou Auditif interne. Les Veines ſe dégorgent dans les Sinus voiſins de la Dure-Mere.

409. NERFS DE L'OREILLE INTERNE. La portion molle du Nerf Auditif aboutit par ſon Tronc à la grande Foſſette du Trou Auditif interne, où les Filets de ce Tronc paſſent par pluſieurs petits trous de la baſe du Limaçon, en partie au Perioſte des Canaux demi-circulaires, en partie au Perioſte interne des demi-Canaux du Limaçon.

410. La portion dure, que j'ai nommée le petit Nerf Sympathique, va d'abord dans la petite Foſſette du Trou Auditif interne, & enſuite parcourt tout le Conduit Oſſeux, appellé Aqueduc de Fallope, & ſort par le Trou Stylo-Maſtoïdien de l'Os des Tempes. Dans ce trajet il communique d'abord avec la Dure-Mere, ſur la face ſuperieure ou anterieure de l'Apophyſe Pierreuſe, à l'endroit de l'interruption du Conduit Oſſeux, dont il eſt parlé dans le Traité des Os Secs, n. 264. 544.

411. Dans le même trajet, derriere la petite pyramide du fond de la Caiſſe ce Nerf envoie un Filet par une petite ouverture au Muſcle de l'Etrier ; enſuite un peu avant que de ſortir par le Trou Stylo-Maſtoïdien, il en produit un autre plus conſiderable, qui perce de derriere en devant dans la Caiſſe, paſſe entre la Jambe longue de l'Enclume & le Manche du Marteau, & enſuite traverſe un peu obliquement toute la largeur de la Caiſſe juſqu'au bord ou côté oppoſé, où il ſort de la Caiſſe par le même endroit, par lequel le Tendon du Muſcle anterieur du Marteau y entre.

412. La Corde du Tambour eſt le nom qu'on donne communément à ce petit Nerf à cauſe de ſon trajet, par rapport auquel il a quelque reſſemblance avec la Corde dont on voit traverſé le fond d'une Caiſſe militaire. Etant ſortie de la cavité de l'Oreille interne, il s'avance vers le côté de la baſe de la Langue, où il ſe joint au petit Nerf Lingual, & y eſt regardé comme une eſpece de Nerf Recurrent. Je remets à l'Hiſtoire de la Langue le reſte de ce qui regarde ce petit Nerf.

413. La portion dure du Nerf Auditif étant ſortie par le Trou Stylo-Maſtoïdien, ſe diſtribue très-amplement comme il eſt remarqué dans la Traité des Nerfs. Il faut bien obſerver ſes differentes communications avec les Branches & les Rameaux des Nerfs de la cinquiéme Paire de la Moëlle Allongée, avec le Nerf Sympathique moyen ou de la huitiéme Paire, avec la ſeconde Paire des Nerfs Vertebraux, avec les Nerfs Sous-Occipitaux ou de la dixiéme Paire, &c.

414. USAGES. L'Oreille eſt de tous les Organes celui dont on peut démêler le plus diſtinctement la ſtructure, & dont on peut démontrer le plus commodement un grand nombre des parties, ou plutôt des petites machines qui entrent dans ſa compoſition. On ſçait qu'en general c'eſt l'Organe de l'Ouie ; mais quand on veut entrer dans le détail des uſages de chacune de ſes parties bien examinées, bien connues & bien conſiderées, on trouvera

que dans toutce qu'en ont dit les plus habiles Phyſiciens, il y a très-peu de réel.

415. Il eſt certain que la concavité de l'Oreille externe ramaſſe le ſon ou bruit, & le concentre vers le fond de la Conque juſqu'au Conduit Auditif externe. La ſeule experience en augmentant cette concavité par le creux de la main, le démontre. On peut dire avec certitude que la Membrane du Tambour, ſelon qu'elle eſt plus ou moins bandée, rend l'Ouie plus ou moins ſenſible. L'experience le prouve en ce que cette Membrane étant mouillée par quelque liqueur affoiblit dans le moment l'Ouie, & étant reſechée la rétablit un moment après. On démontre par les Muſcles des Oſſelets que cette Membrane peut être bandée & relachée ſelon le beſoin. Cet examen regarde un autre Traité.

LA BOUCHE EN GENERAL.

416. Ce terme ou mot peut avoir ici deux ſignifications : premierement il marque la Fente tranſverſale qui eſt entre le Nez & le Menton, formée par deux parties qu'on appelle Levres. Secondement il marque la Cavité interne dont cette Fente tranſverſale eſt l'ouverture externe. Cela donne lieu de diſtinguer la Bouche en externe & en interne, & de diviſer les parties dont la Bouche en general eſt compoſée, en parties externes & en parties internes. Les parties Oſſeuſes ſont les Os Maxillaires, les Os du Palais, la Mâchoire inferieure, les Dents. On y peut ajouter l'Os Hyoïde, & même y rapporter les premieres Vertebres du Col.

417. Les parties externes de la Bouche ſont, les Levres, une ſuperieure, & une inferieure; les Bords ou la portion rouge des Levres; les Coins ou Commiſſures des Levres; la Foſſette de la Levre ſuperieure, la baſe de la Levre inferieure, le Menton, la Gorge ou baſe du Menton, la Peau, la Barbe, & même les Joues, comme les parties laterales de la Bouche en general, & celles des Levres en particulier.

418. Les parties internes de la Bouche ſont, les Gencives, le Palais, la Cloiſon du Palais, la Luette, les Amygdales, la Langue, la Membrane qui tapiſſe toute la cavité de la Bouche, les Conduits Salivaires, les Glandes Salivaires, le fond de la Bouche. On peut compter parmi ces parties de la Bouche tous les Muſcles qui y ont rapport, comme ceux des Levres, ceux de la Langue, ceux de la Luette & de la Cloiſon du Palais, & la plupart de ceux de la Langue. On y peut meme rapporter les Muſcles de la Mâchoire inferieure & de l'Os Hyoïde, qui ſont expoſés dans le Traité des Muſcles.

LE COL EN GENERAL.

419. J'ai fait dans le Traité Sommaire n. *66*, une Expoſition generale de toutes les parties qui entrent dans la compoſition du Col. Ces parties qui ſont en grand nombre, comme on le peut voir à l'endroit cité, ſont pour la plupart naturellement expoſées dans les Traités des Os, des Muſcles, des Arteres, des Veines & des Nerfs. Il y en a très-peu dont on fait l'Hiſtoire dans le Traité de la Poitrine.

420. Il n'en reſte donc que le Larynx, le Pharynx, & les Glandes Thyroïdes, avec le Muſcle Peaucier, qui appartient à la Tête. C'eſt-pourquoi

au-lieu de faire un Traité particulier de ce petit nombre, je les ai rapportées au Traité de la Tête, d'autant mieux que le Larynx & le Pharynx ont tant de liaiſon avec les parties internes de la Bouche, que je trouve même neceſſaire d'en parler, ſurtout du Larynx, avant que d'entrer dans le détail de ce qui regarde la Bouche. J'en ai fait un *Nota* exprès dans le Traité de la Poitrine, n. 156.

LE LARYNX.

421. SITUATION. C'eſt ce qui fait la Tuberoſité que l'on ſent au haut de la partie anterieure du Col, & que l'on appelle vulgairement le Nœud de la Gorge & le Morceau d'Adam. Les Anatomiſtes le nomment la Tête de la Trachée Artere, dont j'ai fait l'Expoſition particuliere dans le Traité de la Poitrine, n. 127, &c. & elle eſt plus groſſe & plus ſaillante dans les Hommes que dans les Femmes.

422. STRUCTURE. Il eſt principalement compoſé de cinq Cartilages, dont voici les noms : le Thyroïde, qui eſt l'anterieur & le plus grand ; le Cricoïde, qui eſt l'inferieur & la baſe commune des autres ; deux Arytenoïdes, qui ſont poſterieurs & les plus petits ; l'Epiglotte, qui eſt au-deſſus de tous. Ces Cartilages tiennent enſemble par des Ligamens particuliers. Il a des Muſcles, des Glandes, des Membranes, &c. comme on va voir.

423. LE CARTILAGE THYROÏDE. C'eſt un grand Cartilage fort large & replié de façon qu'il a une convexité longitudinale ſur le devant, & deux portions laterales, qui en ſont comme les Aîles. Le haut de ſa portion anterieure mitoyenne eſt échancré en angle. Le bord ſuperieur de chaque Aîle eſt en arc, de-ſorte que les bords avec l'échancrure mitoyenne reſſemblent à la partie ſuperieure d'un cœur de cartes.

424. Le bord inferieur de chacune de ces Aîles eſt plus égal ; le bord poſterieur de l'un & de l'autre eſt fort uni, & il eſt allongé en haut & en bas par des Apophyſes, dont le ſuperieur eſt plus long que l'inferieur. J'appelle ces quatre Apophyſes les Cornes du Cartilage Thyroïde. Leurs extrémités ſont arrondies & comme de petites Têtes, dont les deux inferieures ont chacune vers le côté interne une petite facette luiſante en maniere d'éminence articulaire.

425. A la face externe de chaque Aîle vers le bord, eſt une ligne ſaillante un peu oblique, qui deſcend de derriere en devant. Son extrémité ſuperieure eſt proche l'Apophyſe ou Corne ſuperieure, & elle eſt terminée par une petite tuberoſité, de même que ſon extrémité inferieure, dont la tuberoſité eſt quelquefois la plus conſiderable. Ce ſont des attaches Muſculaires & Ligamenteuſes. La face interne des Aîles & celle de la convexité de la portion anterieure ſont très-uniformes. Ce Cartilage s'oſſifie par degrés avec l'âge.

426. LE CARTILAGE CRICOÏDE. Il reſſemble à une eſpece d'Anneau épais, inégal, fort large d'un côté, & fort étroit du côté oppoſé, ou à une petite portion d'un gros Tuyau, taillé directement par un bout & très-obliquement par l'autre bout. Je le diſtingue en baſe, en ſommet, en face anterieure, en face poſterieure, & en deux faces laterales. La baſe eſt preſque horizontale, l'Homme étant conſideré comme debout. C'eſt à cette baſe qu'eſt attachée la Trachée Artere ;

de-ſorte qu'on peut regarder le Cricoïde comme l'extrémité ſuperieure de la Trachée.

427. La portion poſterieure du Cricoïde eſt plus grande que ſes autres portions. La face poſterieure ou convexe de cette portion poſterieure eſt diviſée par une éminence longitudinale, comme par une eſpece de ligne ſaillante, en deux demi-faces, qui ſont des Attaches Muſculaires. Le ſommet eſt legerement échancré au-deſſus de cette ligne ſaillante, & il ſe termine à chaque côté par une eſpece d'angle obtus qu'il y fait avec le bord oblique de l'une & de l'autre portion laterale du Cricoïde. Ces deux angles ont chacun en haut une facette Articulaire un peu convexe & très-polie.

428. Toute la face poſterieure eſt diſtinguée des deux faces laterales par deux lignes ſaillantes, qui deſcendent chacune preſque toutes droites du deſſous de la facette Articulaire du ſommet, juſqu'à un peu au-deſſous de la moitié de la hauteur de la face, où ces lignes ſe terminent chacune par une autre ligne Articulaire un peu concave. Il y a de petits Tubercules aux environs de ces quatre facettes Articulaires, dont les deux ſuperieures ſont pour l'Articulation des Cartilages Arytenoïdes, comme on verra ci-après; & les deux inferieures pour l'Articulation des Cornes ou Appendices inferieures du Cartilage Thyroïde.

429. Les Cartilages Arytenoïdes. Ce ſont deux petits Cartilages pairs & ſymmetriques, leſquels unis enſemble reſſemblent à un bec d'aiguiere. Ils ſont ſitués ſur le ſommet du Cartilage Cricoïde. On conſidere dans chacun la baſe, la corne, deux faces, une concave & poſterieure, une convexe & anterieure; deux bords, un interne, & un externe qui eſt fort oblique. Leurs baſes ſont larges, épaiſſes, & creuſées chacune par une petite facette Articulaire, legerement concave, par laquelle chaque Arytenoïde eſt articulé avec le Cricoïde.

430. Leurs Cornes ſont courbées en arriere & tant ſoit peu l'une vers l'autre. Ces Cornes ſont dans quelques ſujets très-mobiles, & paroiſſent comme de vrais Appendices qui ſe détachent facilement, comme je l'ai fait remarquer dans mes Cours particuliers, il y a environ huit ans. Par leurs bords internes ils forment enſemble une eſpece de fente. Leurs bords externes ou obliques ſe terminent chacun en bas par un angle épais & ſaillant.

431. L'Epiglotte. C'eſt un Cartilage élaſtique, à peu près ſemblable à une feuille de Pourpier, étroit & épais par en bas, mince & legerement arrondi par en haut, legerement convexe en devant & concave en arriere à proportion. Il eſt ſitué au-deſſus de la portion anterieure ou convexe du Cartilage Thyroïde. Son extrémité inferieure eſt attachée par un Ligament court, un peu large & très-fort, à l'echancrure mitoyenne du bord ſuperieur de ce Cartilage Thyroïde. Il eſt percé dans ſon épaiſſeur par quantité de trous qui ſont cachés par la Membrane qui couvre ſes deux faces, à peu près comme les trous des feuilles de Millepertuis.

432. Ligamens du Larynx. Le Thyroïde eſt attaché au Cricoïde par pluſieurs Ligamens courts & forts autour de l'Articulation de ſes deux Cornes inferieures avec les facettes Articulaires laterales du Cricoïde. Les pointes de ſes Cornes ſuperieures ſont attachées aux extrémités poſterieures

des grandes Cornes de l'Os Hyoïde par des Ligamens grêles, ronds & longs d'environ trois lignes plus ou moins.

433. On trouve ſouvent au milieu de chacun de ces deux Ligamens un Grain Cartilagineux d'une figure ovale, & beaucoup plus gros que les Ligamens. Le Thyroïde eſt encore attaché à l'Os Hyoïde par un Ligament court, large & fort, dont un bout tient à l'échancrure ſuperieure du Thyroïde, & par l'autre bout au bord inferieur de la baſe de l'Os Hyoïde. Il y a de plus ſur le milieu de ſa face concave deux Ligamens particuliers qui regardent les Arytenoïdes.

434. Le Cricoïde eſt attaché au bas du Thyroïde par un Ligament fort & autour de ſes Articulations laterales avec les Cornes inferieures du Thyroïde par les Ligamens mentionnés ci-deſſus. Il eſt attaché par ſa baſe au premier Cerceau Cartilagineux de la Trachée Artere, moyennant un Ligament ſemblable à ceux qui lient les autres Cartilages de la Trachée enſemble. La portion Membraneuſe ou poſterieure de la Trachée eſt auſſi attachée à la portion poſterieure de la baſe du Cricoïde.

435. La Glotte. Les Arytenoïdes ſont attachés au Cricoïde par des Ligamens qui ſont tout autour de leurs Articulations avec le ſommet de ce Cartilage. Anterieurement à la baſe de chaque Arytenoïde eſt attachée l'extrémité d'une Corde Ligamenteuſe, dont l'autre extrémité eſt attachée environ au milieu de la concavité ou face poſterieure de la portion anterieure du Thyroïde. Ces deux Ligamens ſe touchent par leurs attaches à la concavité du Thyroïde, & laiſſent un très-petit eſpace entre eux par leurs attaches aux Arytenoïdes. Ils paroiſſent avoir un peu d'attache au ſommet du Cricoïde. C'eſt ce qu'on appelle la Glotte.

436. Sinus du Larynx. Au-deſſous de ces deux Cordes Ligamenteuſes, il y en a deux autres qui vont auſſi de derriere en devant. L'intervalle de la Corde ſuperieure & de la Corde inferieure de chaque côté forme lateralement une fente tranſverſale qui eſt l'ouverture d'une petite Poche Membraneuſe, dont le fond eſt tourné en dehors, c'eſt-à-dire vers l'Aîle du Thyroïde. Ces deux Poches ſont les Ventricules des Anciens, dont M. Morgagni a renouvellé l'idée, & donné une excellente Deſcription. Elles ſont principalement faites de la continuation de la Membrane interne du Larynx, & la ſurface interne de leur fond paroît Glanduleuſe quelquefois.

437. Glandes Arytenoïdiennes. Sur la ſurface anterieure des Arytenoïdes, quoiqu'elle ſoit convexe en haut, il y a entre la baſe & cette convexité un petit enfoncement. Cet enfoncement eſt comme effacé par un Corps Glanduleux qui en couvre la face anterieure de chaque Arytenoïde juſqu'en bas, & en partie s'étend depuis la baſe de ces Cartilages vers le devant, ſur l'extrémité poſterieure de la Corde Ligamenteuſe voiſine. Elles ſont plus groſſes & viſibles dans les uns que dans les autres. Elles ſont cachées par la Membrane qui tapiſſe les parties voiſines. M. Morgagni les a miſes au jour.

438. Les Ligamens de l'Epiglotte qui l'attachent à l'échancrure du Thyroïde & à la baſe de l'Os Hyoïde, ont été expoſés ci-deſſus. Ces deux Ligamens par leur rencontre avec un pareil Ligament, qui attache auſſi le bord inferieur de la baſe de l'Os Hyoïde à

la même échancrure du Thyroïde, font enſemble par leur largeur un eſpace triangulaire rempli d'un Tiſſu Cellulaire ou Graiſſeux, & de petites Glandes.

439. Outre ces Ligamens l'Epiglotte en a encore deux lateraux, par leſquels il tient aux Arytenoïdes juſqu'à leurs pointes ou Cornes. Elle a ſur le devant un Ligament Membraneux qui va le long du milieu de ſa face anterieure ou convexe, & l'attache à la racine ou baſe de la Langue. Ce Ligament eſt Membraneux, & ce n'eſt que la duplicature de la Membrane dont elle eſt recouverte, & qui ſe continue aux parties voiſines. Il y en a encore deux petits Membraneux lateraux, qui l'attachent près les Corps Glanduleux nommés Amygdales.

440. L'Epiglotte n'eſt pas ſimplement percée des trous reguliers, dont j'ai parlé ci-deſſus, elle eſt encore traverſée de toutes ſortes de petites ſciſſures & interruptions irregulieres. Ce ſont autant de differentes Lacunes ſituées entre les deux Membranes de l'Epiglotte, & remplis de Grains Glanduleux, dont les ouvertures excretoires ſont principalement ſur la face poſterieure de ce Cartilage.

LES MUSCLES DU LARYNX.

441. Le Larynx ſert d'attache à un grand nombre de Muſcles. On les peut diviſer en communs, en propres, & en collateraux. Les communs, ſelon l'idée ordinaire de ce terme, ſont tous ceux qui meuvent tout le Corps du Larynx, & qui ſont en partie attachés ailleurs. On en compte quatre, deux pour chaque côté, ſçavoir,

Les Sterno-Thyroïdiens.
Les Thyro-Hyoïdiens, ou Hyo-Thyroïdiens.

442. On appelle Propres ceux qui ſont uniquement attachés au Larynx, & en font mouvoir les Cartilages ſéparément. On les diſtribue differemment. J'en réduis le nombre aux Paires ſuivantes :

Les Crico-Thyro-Hyoïdiens.
Les Crico-Arytenoïdiens lateraux.
Les Crico-Arytenoïdiens poſterieurs.
Les Thyro-Arytenoïdiens.
Les Arytenoïdiens.
Les Thyro-Epiglottiques.
Les Aryteno-Epiglottiques.
Les Hyo-Epiglottiques.

443. Par les Collateraux j'entens ceux dont une portion eſt attachée au Larynx, ſans apparence de contribuer quelque choſe à ſes mouvemens. Tels ſont les Muſcles Thyro-Pharyngiens, les Crico-Pharyngiens, &c. dont il ſera parlé ailleurs.

444 Le Larynx peut encore faire des mouvemens par des Muſcles qui n'y ſont point attachés immediatement, mais qui ſont attachés à d'autres parties. Tels ſont les Muſcles Mylo-Hyoïdiens, les Genio-Hyoïdiens, les Stylo-Hyoïdiens, les Omo-Hyoïdiens, les Sterno-Hyoïdiens, ſurtout les Digaſtriques de la Mâchoire inferieure, par rapport à leur connexion particuliere avec l'Os Hyoïde. Il ſemble que des Muſcles Pharyngiens ceux qui ſont attachés à la baſe du Crane y peuvent en certains cas occaſionner quelques petits mouvemens au Larynx.

445. Les Sterno-Thyroïdiens. Ce ſont deux Muſcles longs, plats, étroits & minces, en maniere de rubans, plus larges en bas qu'en haut, ſitués le long de la partie de la Gorge, entre la Cartilage Thyroïde & le Sternum. Ils ſont couverts des Muſcles Sterno-Hyoïdiens, & ils paſſent immediatement devant les Glandes Thyroïdes, qui en ſont couvertes.

446. Il eſt attaché par ſon extrémité inferieure en partie à la portion ſuperieure de la face interne ou poſterieure du Sternum, en partie au Ligament & à la portion voiſine de la Clavicule, & même à la portion Cartilagineuſe de la premiere Côte. Quelquefois il eſt attaché bien bas ſur la premiere piece de cet Os, où les Fibres voiſines des deux ſe croiſent. De là il monte le long de la Trachée Artere à côté de ſon compagnon, paſſe devant les Glandes Thyroïdes par-deſſus le Cartilage Cricoïde, & s'attache par ſon extrémité ſuperieure, en partie au bas de la face laterale du Cartilage Thyroïde, & en partie tout le long de cette face. Je l'ai trouvé double & naturellement ſéparé en deux, dont l'un étoit attaché ſur la baſe & l'autre lateralement.

447. Les Thyro-Hyoïdiens, *ou* Hyo-Thyroïdiens. Ce ſont auſſi deux Muſcles plats & minces, ſitués l'un à côté de l'autre, entre & par-deſſus les précedens. Ils ſont attachés chacun par l'extrémité ſuperieure en partie à la baſe de l'Os Hyoïde, & en partie à la portion voiſine de la grande Corne du même Os. L'extrémité inferieure de chacun eſt attachée au bas de la face laterale du Cartilage Thyroïde, immediatement au-deſſus de l'extrémité ſuperieure du Sterno-Thyroïdien. L'extrémité ſuperieure du Sterno-Thyroïdien & l'extrémité inferieure du Hyo-Thyroïdien à leur rencontre, ſe confondent un peu avec le Thyro-Pharyngien inferieur, dont je parlerai dans la ſuite.

448. Les Crico-Thyroïdiens. Ce ſont deux petits Muſcles placés au bas du Cartilage Thyroïde très-obliquement. Ils ſont attachés par leurs extrémités inferieures à la portion anterieure du Cartilage Cricoïde, l'un près de l'autre; & par leurs extrémités ſuperieures ils ſont attachés lateralement au bord inferieur du Cartilage Thyroïde, l'un écarté de l'autre. Par cette ſituation oblique ces deux petits Muſcles repreſentent un V Romain.

449. Chacun de ces petits Muſcles eſt comme double, en ce que ſon extrémité ſuperieure qui eſt attachée lateralement au bas du Thyroïde, eſt dans quelques ſujets fort large & comme diviſée en deux portions, dont l'une eſt anterieure, l'autre plus laterale & même plus oblique. On peut même aiſément par là ſéparer l'un & l'autre de ces deux Muſcles, & en faire un Crico-Thyroïdien anterieur ou interne, & un Crico-Thyroïdien lateral ou externe.

450. Les Crico-Arytenoïdiens posterieurs. Ces deux Muſcles ſont ſitués poſterieurement à la grande portion ou portion poſterieure du Cartilage Cricoïde. Ils rempliſſent preſque les deux facettes longitudinales de cette portion, & ſont diſtingués l'un de l'autre par la ligne ſaillante qui ſépare les deux facettes, comme il eſt dit ci-deſſus. Chacun monte obliquement & s'attache par l'extrémité ſuperieure à la partie poſterieure de la baſe du Cartilage Arytenoïde voiſin, près de l'angle de cette baſe.

451. Les Crico-Arytenoïdiens lateraux. Ces deux Muſcles ſont

petits & ſitués plus lateralement que les précedens. Chacun eſt attaché par un bout au côté de la partie large du Cartilage Cricoïde, & par l'autre bout au bas du côté de l'Arytenoïde voiſin.

452. Les Thyro-Arytenoidiens. Ces deux Muſcles ſont fort larges & ſitués chacun de ſon côté lateralement entre le Cartilage Thyroïde & le Cartilage Cricoïde. Chacun d'eux eſt attaché très-largement à la face interne de l'Aîle ou portion laterale du Cartilage Thyroïde. De là les Fibres s'amaſſent obliquement de devant en arriere, & de bas en haut vers le Cartilage Arytenoïde voiſin, & s'y attachent anterieurement depuis la Glotte juſqu'à l'angle de la baſe. Il couvre dans quelques ſujets preſque tout le côté de la Glotte.

453. Les Arytenoïdiens. Ce ſont de petits Muſcles qui occupent la face poſterieure & cave des Cartilages Arytenoïdes. M. Douglas Docteur en Medecine à Londres, dans la premiere Edition de ſon Traité, en a fait de deux ſortes, en mettant ſous deux Titres particuliers le grand Arytenoïdien & le petit Arytenoïdien. Il y en a un peu de varieté dans quelques ſujets. Je m'arrête à ce que j'ai le plus conſtamment & le plus évidemment remarqué, ſçavoir qu'il y a deux Arytenoïdiens croiſés & un tranſverſal.

454. Les Arytenoidiens croiſés vont chacun obliquement de la baſe d'un Cartilage Arytenoïde vers la partie moyenne, & au-deſſus de cette partie de l'autre Cartilage Arytenoïde, & celui du côté gauche couvre celui du côté droit, comme M. Morgagni l'a indiqué par ſes premiers *Adverſaria*.

455. Je regarde ces deux comme des Crico-Arytenoïdiens ſuperieurs, les ayant trouvés attachés en partie à la portion ſuperieure voiſine du Cartilage Cricoïde, & ne les ayant pas trouvés autrement. L'Arytenoïdien tranſverſal eſt attaché plus ou moins directement par les deux extrémités de ſes Fibres à l'un & à l'autre Cartilage Arytenoïde. J'appelle celui-ci le vrai Arytenoïdien.

456. Les Thyro-Epiglotiques. Ces deux Muſcles ſe croiſent avec les Muſcles Thyro-Arytenoïdiens. Ils s'attachent à la face laterale interne du Cartilage Thyroïde, & s'attachent lateralement à l'Epiglotte.

457. Les Aryteno-Epiglotiques. Ce ſont de petits Faiſceaux charnus, qui ſont chacun attachés par une extrémité à la tête d'un des Cartilages Arytenoïdes, & par l'autre extrémité au bord voiſin de l'Epiglotte.

458. Les Hyo-Epiglotiques. Je n'ai pas eu occaſion de les examiner dans des ſujets bien charnus, c'eſt-pourquoi je ne ſuis pas bien aſſuré que les Fibres qui vont de la convexité de la baſe de l'Os Hyoïde à la convexité du Cartilage Hyoïde, ſont de veritables Fibres charnues.

459. Usages. Le Larynx ſert particulierement à donner l'entrée & la ſortie libre à la Reſpiration. La ſolidité de ſes pieces empêche non ſeulement les choſes externes, mais auſſi les morceaux durs qu'on avale, de déranger le paſſage. La Glotte, comme une fente étroite, modifie l'air qu'on reſpire, & par ſa facilité de ſe retrecir & de ſe dilater, elle forme en partie les differens tons de voix, & cela principalement par le moyen des differens Muſcles attachés aux Cartilages Arytenoïdes, dont les autres Muſcles du Larynx ſont des auxiliaires, non ſeulement ceux qu'on appelle Propres,

pres ; mais auſſi ceux qu'on appelle Communs.

460. Le Larynx entier ſert auſſi à la déglutition, comme j'ai dit ci-deſſus, & cela par ſa connexion avec l'Os Hyoïde, auquel ſont attachés les Muſcles Digaſtriques de la Mâchoire inferieure, qui ſoulevent le Larynx conjointement avec l'Os Hyoïde toutes les fois que la déglutition ſe fait. Voyez le Traité des Muſcles, n. 1231, 1232, 1233. J'en parlerai plus diſtinctement après l'Expoſition du Pharynx & de la Langue.

461. La facilité de ces variations & de ces changemens de ton dépend de la ſoupleſſe & de la flexibilité des Cartilages dont le Larynx eſt compoſé. Elle ſe perd à meſure qu'on avance dans le grand âge, en ce qu'alors les Cartilages s'oſſifient, dans les uns plus & plutôt, dans les autres moins & plus tard; ce qui arrive pour l'ordinaire non ſeulement au Cartilage Thyroïde, mais auſſi au Cricoïde & aux Cartilages Arytenoïdes.

462. Les Muſcles Sterno-Thyroïdiens, dont la fonction eſt en general de tirer en bas le Cartilage Thyroïde avec tout le Larynx, peuvent auſſi être auxiliaires des Muſcles Sterno-Hyoïdiens, dont j'ai parlé dans le Traité des Muſcles, n. 1249. Ils peuvent par la même action comprimer la Glande Thyroïde, dont je parlerai ci-après. Les Thyro-Hyoïdiens ou Hyo-Thyroïdiens peuvent reciproquement ſelon le beſoin tirer le Cartilage Thyroïde avec le Larynx en haut vers l'Os Hyoïde, & tirer l'Os Hyoïde en bas vers le Cartilage Thyroïde.

463. Les Crico-Thyroïdiens ſont diſpoſés d'une façon qu'il eſt difficile de déterminer leur uſage. Ils peuvent ou faire reculer le Cricoïde, ou faire avancer le Thyroïde, & cela plus obliquement de bas en haut & de devant en arriere. Par cette action les Cornes inferieures du Thyroïde & les petites facettes articulaires du Cricoïde gliſſent les unes ſur les autres.

464. Les Crico-Arytenoïdiens, tant lateraux que poſterieurs, peuvent écarter les Cartilages Arytenoïdes, & par là ouvrir la Glotte, mais differemment. Les lateraux écartent ces Cartilages obliquement en devant, & en même tems rendent les parois de la Glotte lâches. Les poſterieurs écartent ces mêmes Cartilages obliquement en arriere, & en même tems bandent les parois de la Glotte. Quand les lateraux & les poſterieurs agiſſent également enſemble, ils écartent ces Cartilages directement.

465. Les Cartilages Arytenoïdiens, quand ils agiſſent enſemble, paroiſſent tirer les deux Cartilages Arytenoïdes en devant, & par conſequent rendre la Glotte lâche ou ſuſceptible de petits tremblotemens par la voix. Ils paroiſſent auſſi pouvoir par leur contraction preſſer les Sinus ou Ventricules du Larynx, & même comprimer les Glandes Arytenoïdiennes.

466. Les Arytenoïdiens font approcher les Cartilages Arytenoïdes en les ſerrant l'un contre l'autre. Ces Cartilages ainſi joints par l'action des Arytenoïdiens, peuvent en même tems être ou inclinés en devant par les Thyro-Arytenoïdiens, ou renverſés en arriere par les Crico-Arytenoïdiens poſterieurs. Par ce moyen la Glotte peut être fermée & lâche, ou fermée & bandée. Dans le dernier cas elle eſt entierement fermée, & c'eſt ce qui arrive quand on retient la Reſpiration pour faire des efforts, comme j'expliquerai plus au long ailleurs.

467. L'Epiglotte ſert en general à

couvrir la Glotte comme une espece de toit, qui empêche que rien ne tombe sur la Glotte quand on mange & quand on boit; dans lesquels cas elle est abaissée de maniere qu'il sera exposé ci-après. Il sert à empêcher l'air qu'on respire d'aller directement & comme de front à la Glotte, qui le fend pour ainsi dire, & l'oblige d'y aller par les côtés. A l'égard des Muscles, ils ne paroissent pas absolument necessaires à l'Epiglotte. Elle peut être abbaissée dans la déglutition par la seule base de la Langue; elle peut se relever par son propre ressort. Les Muscles Thyro-Epiglotiques & les Aryteno-Glotiques peuvent servir à bien serrer les ouvertures laterales qui pourroient rester quand elle est abaissée par la base de la Langue. Les Hypoglotiques la peuvent tirer un peu en avant dans une grande Respiration, comme quand on soupire, bâille, &c.

LE PHARYNX.

468. SITUATION. On donne ce nom à une espece de Sac Musculeux & Glanduleux, dont la surface externe est collée à la surface interne de tout l'espace qui est au fond de la Bouche, derriere les arriere-Narines, derriere la Luette, & derriere le Larynx, depuis la grande Apophyse ou Apophyse anterieure de l'Os Occipital jusqu'à l'Oesophage, qui en est la continuation; lequel espace est borné posterieurement par les Muscles qui couvrent les Corps des premieres Vertebres du Col, & lateralement par la portion superieure de l'une & de l'autre Veine Jugulaire interne, par celle de l'une & de l'autre Carotide interne, par les Apophyses Epineuses de l'Os Sphenoïde, par l'extrémité des Os Pierreux, par l'Os Sphenoïde, immediatement au-dessus l'Aîle interne de l'Apophyse Pterygoïde, & par les portions voisines de l'un & de l'autre Muscle Pterygodien de chaque côté.

469. CONFORMATION. On voit à peu près par ces bornes & par ces adherences du Pharynx, de quelle figure il peut être. Il est comme la partie large d'une espece d'entonnoir couvert, dont l'Oesophage est le Tuyau, & comme le Pavillon de l'Oesophage, qui en est réellement la continuation. On le peut distinguer en trois parties, une superieure qui est la Voûte du Pharynx, une moyenne qui en est le Corps ou la grande cavité, & une inferieure qui en est le fond, le détroit & comme le Sphincter. On y considere aussi trois ouvertures, celle de la Voûte vers les Narines, celle du Corps ou de la grande cavité vers la Bouche, & celle du fond vers l'Oesophage.

470. La Voûte du Pharynx en est la portion la plus large. Elle se termine de chaque côté en un angle ou pointe vers les Fossettes Jugulaires de la base du Crane. La grande cavité devient ensuite un peu retrecie entre les côtés sans diminuer les autres dimensions. Elle s'élargit de nouveau de côté & d'autre derriere le Larynx, en laissant neanmoins très-peu d'intervalle entre elle & le Cartilage Cricoïde. L'extrémité de la portion inferieure est fort étroite & embrasse la base du même Cartilage Cricoïde.

471. STRUCTURE. Le Pharynx est composé en partie de plusieurs differentes Bandes charnues qui en forment la capacité, & que l'on regarde comme autant de differens Muscles, en partie d'une Membrane qui tapisse interieurement cette capacité dans toute son étendue, & qui est une continuation

de celle des Narines internes, de même que celle du Palais.

472. MEMBRANE. Cette Membrane eſt toute Glanduleuſe, & elle eſt plus épaiſſe à la Voûte & à la cavité moyenne du Pharynx, que dans le fond inferieur. Elle forme immediatement au-deſſus de la premiere Vertebre pluſieurs rugoſités longitudinales, fort épaiſſes ou profondes, mais courtes, entre leſquelles on trouve ordinairement dans les morts un amas de mucoſité. Elle n'a point de rugoſité dans ſa grande cavité, où elle eſt, comme à la Voûte, fort adherante aux Muſcles. Elle eſt plus mince en bas, où elle revêt auſſi la partie poſterieure du Larynx, & où elle eſt mince, inégalement pliſſée & fort lâche. Il s'enfonce un peu de côté & d'autre entre les bords du Pharynx.

LES MUSCLES DU PHARYNX.

473. Quoique les Bandes Muſculaires ou charnues dont le Pharynx eſt compoſé, forment pour la plupart enſemble un ſeul Sac ou Receptacle continu, elles ſont neanmoins très-diſtinguées les unes des autres, non ſeulement par leurs differentes attaches, ſelon leſquelles on leur a donné des noms particuliers, mais auſſi par les differentes directions & rencontres de leurs Fibres. Ces Bandes peuvent être regardées pour la plupart comme des Muſcles Digaſtriques, dont les Tendons mitoyens ſe trouvent en arriere ſur une même ligne longitudinale, qui dans quelques ſujets paroît très-évidemment comme une eſpece de ligne blanche.

474. On les peut rapporter à trois Claſſes en general, eû égard à leurs attaches, ſelon leſquelles il y en a qui ſont attachés à la baſe du Crane, ſçavoir,

Les Cephalo-Pharyngiens.
Les Petro-Pharyngiens.
Les Spheno-Pharyngiens, ou Spheno-Salpingo-Pharyngiens.
Les Pterygo-Pharyngiens.
Les Stylo-Pharyngiens.

Il y en a dont les attaches ſont du côté de la Bouche, ſçavoir,

Les Periſtaphilo-Pharyngiens.
Les Gloſſo-Pharyngiens.
Les Hypero-Pharyngiens.
Les Genio-Pharyngiens.

Enfin il y en a qui ont leurs attaches ſur les parties laterales du Larynx, ſçavoir,

Les Syndeſmo-Pharyngiens.
Les Thyro-Pharyngiens.
Les Crico-Pharyngiens.
L'Oeſophagien.
L'Adeno-Pharyngien.

475. Les Cephalo-Pharyngiens ſont attachés à la face inferieure de l'Apophyſe Baſilaire ou grande Apophyſe de l'Os Occipital, environ au milieu de la partie poſterieure de cette face. De là ils s'écartent lateralement, & quelquefois ſe joignent aux Stylo-Pharyngiens en remontant. La ligne blanche du Pharynx commence par l'attache mitoyenne de ces Muſcles.

476. Les Petro-Pharyngiens ſont attachés au bas de l'extrémité de l'Os Petreux; les Spheno-Salpingo-Pharyngiens en partie à l'Os Sphenoïde, directement audeſſus de l'Aîle interne de

l'Apophyſe Pterygoïde, & en partie à la portion voiſine & Cartilagineuſe de la Trompe d'Euſtachius ; les Pterygoïdiens au bord de la même Aîle interne de l'Apophyſe Pterygoïde. Ces trois Muſcles de l'un & de l'autre côté vont obliquement en arriere, en ſe couvrant un peu les uns les autres par quelques-unes de leurs Fibres, & ſe rencontrent à la ligne blanche. Ces Muſcles peuvent tirer la grande cavité ou la portion moyenne du Pharynx en haut.

477. Les Stylo-Pharyngiens ſont attachés interieurement à l'Apophyſe ou Epiphyſe Styloïde par un bout. De là chacun d'eux deſcend obliquement le long de la partie laterale du Pharynx, en couvrant les Muſcles & en ſe croiſant avec eux. A meſure qu'il deſcend, il s'élargit & forme principalement deux portions, une ſuperieure qui reſte étroite, & une inferieure qui eſt large. La portion étroite ſe diſperſe parmi les Fibres Muſculaires au-deſſus du Cartilage Thyroïde. La portion large eſt attachée ſur le côté du Cartilage. Ainſi le Muſcle appellé Stylo-Pharyngien eſt en partie un vrai Muſcle Stylo-Thyroïdien. Ces Muſcles peuvent tirer lateralement le Pharynx en haut, ſurtout par leurs portions Thyroïdiennes. On dit communément qu'ils dilatent le Pharynx ; mais cela ne paroît gueres conforme à leur ſituation ni à leur direction.

478. Les Periſtaphyli-Pharyngiens ſont deux petits Muſcles qui ſont attachés entre la Luette & l'extrémité inferieure de l'Aîle interne de l'Apophyſe Pterygoïde, & vont obliquement en arriere ſur les côtés du Pharynx. Ils ſont fort difficiles à trouver dans des ſujets maigres & fort jeunes. Ils s'accordent avec ceux que M. Santorini appelle Hypero-Pharyngiens, ou Palato-Pharyngiens. Les Gloſſo-Pharyngiens ſont des Fibres qui vont le long de l'un & de l'autre bord lateral de la Langue, & enſuite s'en détachent en arriere & deſcendent ſur les côtés du Pharynx ſous les Stylo-Pharyngiens.

479. Les Hyo-Pharyngiens en general ſont ceux qui ſont attachés de côté & d'autre à l'Os Hyoïde. On les peut diſtinguer en trois à chaque côté, ſçavoir en Baſio-Pharyngiens, en petits Kerato-Pharyngiens, & en grands Kerato-Pharyngiens, ſelon leurs attaches particulieres à la baſe, aux petites cornes & aux grandes cornes de l'Os Hyoïde.

480. A l'égard des Mylo-Pharyngiens de M. Douglas le Medecin, j'avoue que je ne les ai pas vûs diſtinctement. J'ai trouvé au-lieu de cela une portion Muſculaire très-réellement détachée du Muſcle Genio-Gloſſe, & attachée très-diſtinctement au côté du Pharynx. Je l'ai nommé Muſcle Genio-Pharyngien, comme étant uni au Genio-Gloſſe juſqu'au Menton même.

481. Les Syndeſmo-Pharyngiens du même M. Douglas, ſont des paquets de Fibres Muſculaires très-diſtinctement attachés par un bout tout le long des Ligamens par leſquels les cornes ſuperieures du Cartilage Thyroïde tiennent aux extrémités ou pointes des grandes cornes de l'Os Hyoïde. De là elles vont en arriere ſe rencontrer ſous la Ligne blanche. Pour les voir ſans les confondre avec celles des Muſcles voiſins, il faut remplir le Sac Pharyngien avec du coton, pour lui donner une convexité convenable & en affermir les parois, qui ſans ce moyen s'affaiſſent, ſe pliſſent, & empêchent de voir clairement la direction & la

distinction d'une partie des Muscles Pharyngiens.

482. Les Thyro-Pharyngiens sont fort larges, & s'attachent chacun à la face externe de l'Aîle du Cartilage Thyroïde tout le long, entre le bord de ce Cartilage & la ligne oblique, à laquelle sont attachés de côté & d'autre les Muscles Thyro-Hyoïdiens. Ils se confondent un peu avec les Muscles Crico-Hyoïdiens. De là ils montent obliquement en arriere, & se rencontrent aussi sous la Ligne blanche, & paroissent même quelquefois n'être qu'un seul Muscle sans être interrompu par un Tendon mitoyen. Ils m'ont cependant paru quelquefois être distingués en superieurs & en inferieurs, en ce que leur portion superieure montoit en arriere, au-lieu que leur portion inferieure y alloit plus transversalement.

483. Les Crico-Pharyngiens sont attachés chacun au bas du côté du Cartilage Cricoïde. Ils ne sont qu'une suite des Thyro-Pharyngiens, de-sorte qu'ils n'en donnent autre marque de distinction que les attaches & une direction un peu differente, en ce qu'en allant en arriere ils descendent un peu. C'est ce qui m'a fait quelquefois prendre ces deux Muscles pour un seul, & le nommer Thyro-Crico-Pharyngien.

484. Les plus inferieures de ces Fibres font un contour entier en arriere, depuis un côté de la base du Cartilage Cricoïde jusqu'à l'autre côté, lequel contour fait le commencement de l'Oesophage, & a donné occasion à quelques-uns de le regarder comme un Muscle particulier, sous le nom de Muscle Oesophagien. J'ai trouvé un Paquet de Fibres se détacher du Muscle Thyro-Pharyngien, & s'attacher lateralement à la Glande Thyroïde. Je l'ai appellé Muscle Thyro-Adenoïdien.

485. Les usages particuliers de tous ces Muscles sont très-difficiles à déterminer. Il est certain que ceux de la portion moyenne & de la portion inferieure du Pharynx servent principalement à la déglutition. Ceux de la portion superieure & en partie ceux de la portion moyenne peuvent avoir entr'autres usages celui de modifier la voix, comme le pense M. Santorini.

LE PALAIS. LA CLOISON DU PALAIS, LA LUETTE. LES MUSCLES, &c.

486. On a donné le nom de Palais à la Voute de la Bouche, c'est-à-dire à toute la concavité de l'espace qui est environné du bord Alveolaire & de toutes les Dents de la Mâchoire superieure, & qui s'étend jusqu'à la grande ouverture du Pharynx. Cette Voûte est en partie ferme & stable, & en partie molle & mobile. La portion ferme est celle qui est préciſément bornée par les Dents, & formée des deux grands Os Maxillaires, & des deux Os appellés Os du Palais. La portion molle & mobile est celle qui est plus posterieure, plus inclinée en arriere, & comme une espece de voile attaché au bord des Os du Palais, formée en partie de la Membrane commune de toute la Voûte, & en partie de plusieurs Faisceaux Musculaires, &c.

487. La Membrane qui revêt toute cette étendue, est semblable à celle qui revêt la Voûte & la grande cavité du Pharynx. Elle est très-parsemée de Grains Glanduleux, dont les orifices ne sont pas ordinairement si sensibles que dans le Pharynx & dans les rides de sa voûte, où M. Heister a vû un orifice considerable, & un Canal proportionné

à cet orifice, par lequel il a aiſément introduit le vent par un tuyau. C'eſt le moyen le plus sûr pour commencer ces ſortes d'examen, ſurtout quand on s'en ſert d'abord par l'approximation, & non pas par l'introduction du tuyau. L'enfoncement dans de l'eau claire, de la maniere que j'ai propoſé en general, eſt encore un bon moyen de découvrir les petits orifices avec l'aide des Microſcopes. On pourroit ſoupçonner de pareils petits Conduits le long de la ligne mitoyenne ou Raphoïde de la voûte du Palais, & le long du bord Alveolaire, par l'apparence de quelques petits points ou Tubercules.

488. La Cloison. Cette Membrane conjointement avec celle des arriere-Narines, forme par une continuation non interrompue la ſurface anterieure & la ſurface poſterieure de la portion molle, ou Cloiſon du Palais, de-ſorte que le Tiſſu charnu de cette portion eſt dans la duplicature d'une Membrane Glanduleuſe. Le Tiſſu charnu de la Cloiſon eſt compoſé des Muſcles dont on verra ci-après l'Expoſition.

489. La Luette. La Cloiſon, qu'on peut auſſi appeller le Voile & même la Valvule du Palais, eſt terminée en bas par un bord libre & flotant, qui repreſente une arcade particuliere, ſitué tranſverſalement au-deſſus de la baſe ou Racine de la Langue. La portion la plus élevée ou le ſommet de cette arcade porte un petit Corps Glanduleux, mollaſſe & irregulierement conique, dont la baſe eſt attachée à l'arcade, & la pointe pend librement en bas. C'eſt ce qu'on appelle communément la Luette.

490. Piliers de la Cloison. Ce ſont quatre demi-arcades Muſculaires, deux à chaque côté de la Luette, à laquelle elles s'uniſſent toutes par leurs extrémités ſuperieures. Elles ſont diſpoſées de maniere que les extrémités inferieures des deux laterales d'un même côté ſont un peu écartées l'une de l'autre, & que des deux demi-Arcades laterales il y en a une anterieure & une poſterieure, qui laiſſent entr'elles un intervalle triangulaire oblong, dont la pointe eſt à côté de la baſe de la Luette.

491. Les deux demi-Arcades d'un côté par leur rencontre avec les deux demi-Arcades de l'autre côté, forment l'Arcade entiere du bord de la Cloiſon. Les demi-Arcades poſterieures portent leurs extrémités ſuperieures plus directement vers l'épaiſſeur de la Luette, que les demi-Arcades anterieures. Les demi-Arcades anterieures ſont une continuation avec les côtés de la baſe de la Langue, & les demi-Arcades poſterieures en ſont de même avec les côtés du Pharynx. Au bas de l'intervalle des demi-Arcades laterales de l'un & de l'autre côté du Goſier, ſont renfermés deux Corps Glanduleux appellés Amygdales, dont il ſera parlé ci-après, de même que du Corps Glanduleux de la Luette, dans l'Expoſition des Glandes de la Bouche.

492. Muscles. Les demi-Arcades ſont principalement compoſées de differentes Bandes charnues, à peu près de la même maniere que le corps de la Cloiſon. La Membrane qui les revêt eſt plus mince que le reſte de ſa continuation au Palais, au Pharynx & à la Langue. Toutes ces Bandes ſont autant de Muſcles particuliers, qui pour la plupart ſe terminent par un bout dans l'épaiſſeur de la Cloiſon & dans celle des demi-Arcades, & par l'autre bout à d'autres parties.

493. Comme on a autrefois rapporté ceux qu'on en connoiſſoit alors à la

Luette indépendemment de la Cloiſon, ils ont été nommés en general Ptery-Staphilins par les uns, & Periſtaphylins par les autres. La derniere partie de ces deux mots, qui ſont originairement Grecs, marque la Luette; la premiere partie du mot Pteryſtaphilin, eſt un abregé de Pterygoïdes, par lequel on a voulu marquer les attaches de ces Muſcles; celle du mot Periſtaphylin n'eſt qu'un terme qui ſignifie autour, aux environs, &c.

494. Je me ſervirois volontiers du terme Periſtaphylin, comme terme general, dans les noms des Muſcles qui ſont bornés à la Cloiſon, & j'y ajouterois les differens termes dont les Modernes compoſent ces noms. Mais pour ne pas paroitre affecter un nouveau langage, je me tiendrai à l'ordinaire, en avertiſſant que dans ces mots compoſés, le terme de Staphylins ne marque pas préciſément la Luette, mais en indique ſeulement les environs. Si on vouloit faire des noms à moitié Grecs & à moitié Latins, on pourroit dire, par exemple, Gloſſo-Palatins, &c. au-lieu de Gloſſo-Staphylins. J'appellerai ſimplement Staphylins ou Epiſtaphylins ceux qui vont immediatement à la Luette, car elle reſſemble aſſez à une petite Grappe, ſelon la ſignification du terme Grec. Selon cette idée voici les noms de ces Muſcles:

Les Gloſſo-Staphylins.
Les Pharyngo-Staphylins.
Les Thyro-Staphylins.
Les Pterygo-Salpingoïdiens.
Les Spheno-Salpingo-Staphylins; dits communément Periſtaphylins externes.
Les Pterygo-Staphylins ſuperieurs.
Les Pterygo-Staphylins inferieurs.
Les Petro-Salpingo-Staphyliens; dits Pteryſtaphylins internes.
Les Staphylins ou Epiſtaphylins.

495. Les Gloſſo-Staphylins ſont deux petits Muſcles attachés chacun en bas de la partie laterale de la baſe de la Langue, & de là montent obliquement en arriere le long des demi-Arcades anterieures de la Cloiſon du Palais, & ſe terminent inſenſiblement de côté & d'autre vers la Luette, où quelques-unes de leurs Fibres s'épanouiſſent dans la largeur de la Cloiſon. Ces deux Muſcles forment principalement l'épaiſſeur des demi-Arcades anterieures.

496. Les Pharyngo-Staphylins ſont auſſi deux petits Muſcles, attachés chacun par une extrémité à la partie laterale des Muſcles Thyro-Pharyngiens, comme s'ils en étoient des portions détachées. De là ils montent obliquement en devant le long des deux demi-Arcades poſterieures de la Cloiſon, & ſe terminent ſur cette Cloiſon au-deſſus de la Luette, où ils ſe rencontrent, & paroiſſent former une Arcade entiere par une eſpece d'union reciproque de leurs Fibres. Ces deux Muſcles forment l'épaiſſeur des demi-Arcades poſterieures de la Cloiſon.

497. Les Thyro-Staphylins ſont deux petits Muſcles qui accompagnent fort étroitement les Pharyngo-Staphylins dans tout leur trajet, excepté qu'ils ſont attachés par leurs extrémités poſterieures au Cartilage Thyroïde près les autres. Ils contribuent de même à l'épaiſſeur des demi-Arcades poſterieures de la Cloiſon, ſur laquelle ils vont auſſi s'attacher à peu près de la même façon que les autres. On peut regarder ces deux Paires de Muſcles comme une ſeule, & les appeller Thyro-Pharyngo-Staphylins.

498. Les Spheno-Salpingo-Staphylins. Chacun de ces deux Muſcles eſt attaché par une extrémité en partie au côté Sphenoïdale de la portion oſſeuſe de la Trompe d'Euſtachius, en partie à la portion molle voiſine de la même Trompe. De là il ſe porte vers l'Aîle externe de l'Apophyſe Pterygoïde, où une portion de ce Muſcle s'attache à cette Aîle ; l'autre portion deſcend juſqu'au bout de l'Aîle, va ſe contourner autour du petit bec ou crochet de la même Aîle, comme au bout d'une Poulie, & s'attache enſuite à la Cloiſon du Palais vers la Luette.

499. Je regarde ces deux portions comme deux Muſcles particuliers, dont l'un ne paroît ſervir qu'à dilater la Trompe, ſçavoir la portion qui eſt attachée à l'Apophyſe Pterygoïde, & qui pourroit être appellée Pterygo-Salpingoïdien. L'autre portion eſt un vrai Spheno-Staphylin, & peut auſſi par rapport à quelque attache à la Trompe, être appellé Spheno-Salpingo-Staphylin ou Salpingo-Staphylin externe. C'eſt celui qu'on appelle communément Periſtaphylin externe.

500. Le Pterygo-Staphylin ſuperieur n'eſt que la portion externe du Muſcle que je viens d'expoſer, & à laquelle on peut encore donner ce nom comme étant un peu attachée à la partie ſuperieure de l'Apophyſe Pterygoïde, après ſon attache à la partie Sphenoïdale de la portion Oſſeuſe de la Trompe. Le Pterygo-Staphylin inferieur de chaque côté eſt un très-petit Muſcle attaché par un bout au crochet Pterygoïdien, & par l'autre à la Cloiſon, vers la Luette. C'eſt l'Obſervation de M. Heiſter.

501. Les Petro-Salpingo-Staphylins ou Salpingo-Staphylins internes, ſont ceux qu'on appelle communément Periſtaphylins internes. Chacun de ces deux Muſcles eſt attaché par une de ſes extrémités en partie au côté interne, c'eſt-à-dire le côté pierreux, de la portion oſſeuſe de la Trompe, en partie le long de la portion Cartilagineuſe de la même Trompe. De là il paſſe un peu ſous la portion molle ou Membraneuſe & près du Bourlet de la Trompe, & enſuite ſe tourne vers la Cloiſon, ſur le bord de laquelle il s'attache par ſon extrémité, & par un certain épanouiſſement de ſes Fibres à la face poſterieure ou ſuperieure de la Cloiſon. Ces deux Muſcles ont auſſi été appellés Pteryſtaphylins internes.

502. Les Staphylins ou Epiſtaphylins ſont deux petits Cordons charnus très-collés enſemble, comme ſi ce n'étoit qu'un ſeul, cependant diſtingués dans quelques ſujets par une ligne blanche très-ſubtile. Ils ſont attachés par l'une de leurs extrémités à la pointe commune du bord poſterieur des Os du Palais. De là ils deſcendent en arriere le long du milieu de la Cloiſon du Palais, & parcourent preſque tout au long le milieu de l'épaiſſeur de la Luette. On leur donne auſſi le nom d'Azygos de Morgagni, qui les avoit trouvés comme un ſeul, & par conſequent impair. Les Pterygo-Staphylins inferieurs dont j'ai parlé ci-deſſus, ſont de cette eſpece. Ils pourroient très-bien être appellés Staphylins ou Epiſtaphylins lateraux ; & on appelleroit ceux ci Staphylins ou Epiſtaphylins moyens.

503. Usages. La Cloiſon du Palais ſert à conduire dans le Pharynx la lymphe Lacrymale & la lymphe Mucilagineuſe qui s'amaſſent continuellement ſur la voûte du Palais. Elle ſert de Valvule en empêchant de revenir par les Narines ce qu'on avale, principalement la boiſſon. Les uſages de ſes differens

ferens Muſcles ne ſont pas encore bien diſtinctement connus, ni même les differens mouvemens dont elle eſt capable, comme on le peut voir en regardant pendant quelque tems le fond d'une Bouche bien ouverte dans une perſonne qui ſe porte bien. Je m'étendrai là-deſſus ailleurs.

LA LANGUE.

504. SITUATION. FIGURE. Tout le monde ſçait que la Langue eſt ce Corps charnu & mollet qui occupe dans la cavité de la Bouche l'intervalle de toute l'Arcade du bord Alveolaire de la Mâchoire inferieure, & de toute la rangée des Dents de cette Mâchoire, & s'étend encore plus loin en arriere. Ainſi cet eſpace eſt comme le moule & la meſure de la longueur & de la largeur de la Langue. Son épaiſſeur & ſa figure y répondent auſſi à peu près.

505. DIVISION. On la diſtingue en Baſe, en Pointe, en Face ſuperieure ou le deſſus, en Face inferieure ou le deſſous, & en portions laterales ou Bords. La Baſe en eſt la partie poſterieure & la plus épaiſſe : la Pointe en eſt la portion anterieure & la plus mince. La Face ſuperieure eſt une convexité très-plate, diviſée également en deux moitiés laterales par une ligne enfoncée très-ſuperficielle, appellée Ligne Mediane de la Langue. Les bords ou côtés ſont plus minces que le reſte, & un peu arrondis, de même que la pointe. La Face inferieure n'eſt que depuis la moitié de la longueur de la Langue juſqu'à ſa pointe.

506. STRUCTURE. La Langue eſt principalement compoſée de Fibres charnues très-mollaſſes, entremêlées d'un Tiſſu Medullaire particulier, & très-differemment arrangées ; dont pluſieurs ſont bornées à la maſſe de la Langue ſans s'étendre plus loin, & les autres forment des Muſcles ſéparés qui en ſortent differemment, & s'attachent à d'autres parties. Toute l'étendue de la Face ſuperieure eſt revêtue d'une Membrane épaiſſe, d'un Tiſſu differemment mammelonné ou papillaire, & outre cela revêtu d'une Membrane très-fine, comme d'une eſpece d'Epiderme, qui recouvre auſſi la Face inferieure, mais ſimplement & ſans Mammelons.

507. MAMMELONS. On peut diſtinguer à la Face ſuperieure de la Langue trois ſortes de Mammelons, ſçavoir Mammelons boutonnés ou à tête; Mammelons demi-lenticulaires, & Mammelons Veloutés. Ceux de la premiere eſpece ſont les plus gros, & comme des Têtes ou Champignons ſur un petit col ou pedicule très-court, ou en maniere de boutons ſans pied. Ils ſe trouvent ſur la baſe de la Langue, un peu enfoncé & comme niché dans de petites foſſettes ſuperficielles.

508. Ces Mammelons de la premiere eſpece ſont comme de petites Glandes conglomerées, poſées ſur une baſe fort étroite, & elles ont quelquefois chacune un petit enfoncement au milieu de leur ſommité ou convexité. Ils occupent la ſurface de toute la baſe de la Langue, où ils ſont ſitués enſemble près les uns des autres, & de maniere que les plus anterieurs forment un angle par leur arrangement. Ce ſont des Mammelons Glanduleux, & autant de petites Glandes Salivaires ou Mucilagineuſes, qu'on peut mettre au rang des autres Glandes Salivaires, dont il ſera parlé ci-après

509. TROU GLANDULEUX. On voit aſſez frequemment au milieu de cet endroit de la Langue un Trou particulier plus ou moins profond, dont

la ſurface interne eſt toute glanduleuſe & remplie de petits boutons ſemblables à ces Mammelons de la premiere eſpece. On l'appelle le Trou Cœcum de Morgagni, comme mis au jour par cet illuſtre Auteur. M. Vater a été plus loin, & il en a indiqué des Conduits qui ont paru Salivaires. M. Heiſter a découvert très-diſtinctement deux de ces Conduits, dont les orifices étoient dans le fond du Trou Cœcum, l'un à côté de l'autre. Il a trouvé ces Conduits aller en arriere, en s'écartant un peu l'un de l'autre, & il en a trouvé l'un des deux aboutir par une petite Veſicule oblongue dont le fond étoit du côté de la petite Corne de l'Os Hyoïde.

510. Les Mammelons de la ſeconde eſpece, ou Mammelons demi-lenticulaires, ſont de petites éminences orbiculaires, d'une convexité applatie, dont le bord circulaire n'eſt pas ſéparé de la ſurface de la Langue. Quand on les examine dans une Langue ſaine avec un bon Microſcope, on en trouve toute la convexité marquée de petits trous ou pores, à peu près comme la convexité d'un dez à coudre, ou le pavillon d'un arroſoir.

511. Ils occupent plus ou moins la partie moyenne de la Langue, & l'anterieure, & ſont quelquefois plus viſibles vers les côtés de ces parties qu'ailleurs. Ils paroiſſent très-polis à la vûe ſeule ſans Microſcope, ſouvent même dans les vivans. Ils perdent facilement leur conſiſtance après la mort, de-ſorte qu'en les frottant pluſieurs fois, on les peut allonger & rendre comme de petites pyramides mollaſſes & couchées ſur le côté.

512. Les Mammelons de la troiſiéme eſpece ou Mammelons Veloutés, ſont les plus petits de tous & les plus nombreux. Ils occupent toute l'étendue ſuperficielle de la Face ſuperieure de la Langue, même dans les intervalles des autres Mammelons. Il vaut mieux les appeller Mammelons Coniques que Mammelons Veloutés, ſelon la conformation qu'ils font appercevoir étant examinés par le Microſcope dans de l'eau claire. Ils ſont naturellement mollets, mais ils deviennent très-flaſques après la mort, de-ſorte que de longs & menus qu'ils ſont, on les rend facilement courts & épais en les maniant.

513. Muscles Intrinseques. C'eſt ainſi que j'appelle les Fibres charnues ou Muſculaires dont la maſſe de la Langue eſt compoſée, & qui ſont en partie bornées à cette maſſe ſans s'étendre plus loin. Spigel leur donne le nom de Muſcles Linguaux. On y trouve en general trois ſortes de Fibres, ſçavoir des Fibres longitudinales, tranſverſales, verticales; & dans chacune de ces trois ſortes, les Fibres ſont en partie directement, & en partie obliquement telles, & cela par differens degrés, plus ou moins. Les Fibres longitudinales regardent la baſe & la pointe de la Langue, & paroiſſent en partie être les épanouiſſemens des Muſcles Stylo-Gloſſes, des Hyo-Gloſſes & des Genio-Gloſſes, dont il ſera parlé ci après. Les Verticales paroiſſent auſſi en partie être produites par les mêmes Genio-Gloſſes, comme les Tranſverſes par les Mylo-Gloſſes.

514. Outre ces productions entremêlées, on trouve un Plan particulier de Fibres longitudinales, qui vont ſuperficiellement, attenant la face ſuperieure de la Langue, & un Plan particulier de Fibres tranſverſales au-deſſous; leſquelles Fibres s'entrelacent en partie, & ſe terminent par leurs extrémités, les unes vers les bords de la

Langue, & les autres vers la baſe & la pointe, ſans quitter la maſſe ou le corps de la Langue. Elles ſont immediatement au-deſſus de celles qui appartiennent aux Genio-Gloſſes. Pour voir toutes ces differentes Fibres & les differens degrés de leur direction, on n'a qu'à couper la Langue longitudinalement & tranſverſalement, ſurtout quand elle eſt cuite, ou longtems macerée dans du vinaigre fort.

515. Les Muscles Extrinseques. Ce ſont ceux qui par l'une de leurs extrémités entrent dans la compoſition du corps de la Langue, & enſuite s'étendent hors de la Langue juſqu'à d'autres parties, auſquelles ils ſont attachés par leurs autres extrémités. Il s'en trouve communément quatre Paires, dont voici les noms.

Les Mylo-Gloſſes.
Les Stylo-Gloſſes.
Les Hyo-Gloſſes.
Les Genio-Gloſſes.

516. Les Muſcles qui meuvent particulierement l'Os Hyoïde, & dont j'ai fait l'Expoſition dans le Traité des Muſcles uniquement attachés aux Os, appartiennent auſſi à la Langue, & ſont les principaux Directeurs de ſes mouvemens. Il ſuffit ici d'en rappeller la memoire en les nommant, ſçavoir :

Les Mylo-Hyoïdiens.
Les Genio-Hyoïdiens.
Les Stylo-Hyoïdiens.
Les Omo-Hyoïdiens.
Les Sterno-Hyoïdiens.

517. Les Mylo-Gloſſes ſont de petits Plans charnus ſitués tranſverſalement, l'un d'un côté & l'autre de l'autre côté, entre la Branche de la Mâchoire inferieure & la baſe de la Langue. Leur attache à la Mâchoire eſt immediatement au-deſſus de la moitié poſterieure du Muſcle Mylo-Hyoïdien, entre la ligne ſaillante oblique de la face interne de la Mâchoire, ſous les Dents Molaires. De là ils ſe portent au côté de la baſe de la Langue, & s'y perdent à côté du Gloſſo-Pharyngien. Souvent ils ne paroiſſent point.

518. Les Stylo-Gloſſes ſont deux Muſcles longs & grêles, qui deſcendent des Apophyſes ou Epiphyſes Styloïdes, & forment chacun une portion de la partie laterale de la Langue. Chacun d'eux s'attache au côté externe de l'Apophyſe Styloïde par un Tendon longuet. C'eſt le ſuperieur des trois Muſcles qui ſont attachés au Stilet de l'Os des Tempes, & qui repreſentent enſemble ce qu'on appelle communément ici le Bouquet de Riolan. Le Stylo-Hyoïdien eſt l'inferieur des trois, & le Stylo-Pharyngien en eſt comme le mitoyen en arriere.

519. En deſcendant preſque vis-à-vis le côté interne de l'Angle de la Mâchoire inferieure, il jette lateralement un Ligament Aponevrotique un peu large, mais court, qui tient à l'angle, & par lequel il eſt comme ſuſpendu ou bridé à cet endroit de ſon trajet. De là il paſſe au côté de la baſe de la Langue, où il s'unit d'abord étroitement avec la portion laterale du Muſcle Hyo-Gloſſe, & enſuite forme avec cette portion une bonne partie du côté de la Langue.

520. Les Hyo-Gloſſes ſont attachés chacun à trois portions voiſines de l'Os Hyoïde, ſçavoir à la baſe ou principale piece de cet Os, à la baſe ou racine de la grande Corne, & à la Symphiſe de cette Corne avec la baſe de l'Os. C'eſt ce qui a donné lieu de re-

garder ces Muſcles comme deux ou trois Muſcles particuliers, ſous des noms de Baſio-Gloſſe, de Kerato-Gloſſe, & de Choudro-Gloſſe. Ils paroiſſent aſſez diſtingués & comme ſimplement collés enſemble dans quelques ſujets. Mais pour ne pas embaraſſer la memoire inutilement, on le peut comprendre ſous le nom general d'Hyo-Gloſſes.

521. Ainſi ce n'eſt qu'un Muſcle ſitué au côté interne du Stylo-Gloſſe, & plus bas que celui-ci, avec lequel il forme la partie laterale de la Langue. La portion qui eſt attachée à la baſe de l'Os Hyoïde, eſt plus anterieure & a plus de volume que les deux autres portions. Celle qui eſt attachée à la ſymphyſe Cartilagineuſe de la Corne avec la baſe, en eſt la plus petite; & celle qui tient à la Corne en eſt la plus reculée ou poſterieure. Ce Muſcle eſt en partie ſoutenu par le Mylo-Hyoïdien, comme par une ſangle. La portion anterieure eſt diſtinguée des autres par les Nerfs de la cinquiéme Paire & les Arteres qui y paſſent.

522. Les Genio-Gloſſes ſont des Muſcles ſitués l'un à côté de l'autre le long de la face inferieure de la Langue. Chacun d'eux eſt attaché à la face interne ou poſterieure de la Symphyſe de la Mâchoire inferieure, immediatement au-deſſus de l'attache du Genio-Hyoïdien. De là il va en arriere vers l'Os Hyoïde, auquel les Fibres les plus inferieures tiennent en paſſant par une Membrane ligamenteuſe. Dans ce trajet il épanouit toutes ſes Fibres d'une maniere ſinguliere dans l'épaiſſeur de la Langue.

523. De toutes ces Fibres il y en a qui vont tout droit vers l'Os Hyoïde juſqu'à la baſe de la Langue. Il y en a qui ſe recourbent vers le devant, & ſe diſtribuent à la pointe de la Langue. Les autres ſe diſperſent en maniere de Rayons en devant, en haut, & en arriere dans l'épaiſſeur de la Langue. Les moyennes de toutes ces Fibres s'épanouiſſent même lateralement vers les cotés de la Langue.

524. Les deux Genio-Gloſſes ſont appliqués l'un contre l'autre, & forment enſemble comme une ſeule maſſe; mais ils ſont diſtinctement diviſés par une Membrane Cellulaire fort mince, qui fait une Cloiſon mitoyenne entre ces deux Muſcles, & même penetre fort avant entre les deux moitiés laterales de la Langue, ſçavoir la droite & la gauche. Cette Cloiſon Membraneuſe eſt dans le même plan & dans la même direction que la ligne Mediane de la face ſuperieure de la Langue.

525. Quand on détache du Menton les extrémités de ces deux Muſcles, ils ſe raccourciſſent de façon que ces mêmes extrémités, qui dans leur état naturel ſont ſous la pointe de la Langue, ſe placent auſſitôt ſous le milieu. C'eſt dans cette ſituation dérangée & contre nature qu'on voit ces Muſcles repreſentés dans des Figures données par de très-habiles gens, & d'ailleurs deſſinées & gravées par de très-excellens Artiſtes. C'eſt ce qui empêche cependant de ſentir & le vrai & le beau de leur mécanique.

256. Ces deux Muſcles par leurs Fibres poſterieures & droites qui vont à la baſe, peuvent tirer la Langue hors de la Bouche. Ils peuvent la retirer ou ramener par leurs Fibres anterieures & recourbées qui vont à la pointe. Ils peuvent ſucceſſivement ou tout à la fois rendre la Langue longitudinalement creuſe en forme de gouttiere. Ils peuvent en même tems par l'épanouiſſe-

ment lateral de leurs Fibres moyennes retrecir la Langue. Je paſſe ici pluſieurs autres mouvemens que ces deux Muſcles peuvent executer, & qui m'ont autrefois fait dire dans mes Cours particuliers, que ces Muſcles ſont Polychreſtes, c'eſt-à-dire, ont beaucoup d'uſages.

527. Les Stylo-Gloſſes en ſe contractant peuvent chacun tourner la Langue vers la Joue, & pouſſer les alimens entre les Dents Molaires ſuperieures & inferieures. Quand ces Muſcles agiſſent conjointement avec les portions laterales du Plan charnu ſuperieur de la maſſe de la Langue, ils peuvent tourner la Langue obliquement en haut entre les Dents de la Mâchoire ſuperieure vers la Joue, comme pour faire quitter à cet endroit les alimens qui y reſtent quelquefois après la maſtication. Quand ils agiſſent conjointement avec les portions laterales des Hyo-Gloſſes, ils peuvent tourner la Langue en bas entre les Dents inferieures & la Joue.

528. Les Hyo-Gloſſes peuvent raccourcir la Langue par l'action ſimultanée de toutes leurs portions. Ils en peuvent auſſi tourner le bout ou la pointe entre les Dents & la Levre inferieure, & la faire paſſer pardeſſus cette Levre. Le Plan charnu ſuperieur de la maſſe de la Langue, la peut courber en haut vers le Palais. Il peut la faire lecher la Levre ſuperieure. Les Mylo-Gloſſes peuvent brider un côté de la baſe de la Langue, pendant que ſa pointe ſe tourne de l'autre côté. Les Ligamens ſuſpenſoires des Stylo-Gloſſes peuvent ſervir à la même choſe, & même ſuppléer au défaut de Mylo-Gloſſes.

529. Outre les Membranes de la Langue, dont j'ai fait l'Expoſition cideſſus, on a coutume de parler d'une troiſiéme, qu'on appelle Membrane Reticulaire, & qu'on montre communément ſur des Langues cuites de Bœuf & de Mouton. On a prétendu même l'avoir démontrée dans l'Homme. J'avoue que je n'y ai pu réuſſir. Il y a très-long-tems que j'ai fait voir que celle qu'on peut tirer des Langues cuites de Bœuf & de Mouton, n'eſt pas une vraie Membrane; que c'eſt une eſpece de matiere ou Subſtance mucilagineuſe & claire, répandue entre la Membrane Mammelonnée & la Membrane externe ou Epidermoïde, laquelle matiere par la cuiſſon devient blanche & acquiert aſſez de conſiſtance pour pouvoir tirer des portions conſiderables, & que les trous qui la font paroître reticulaire, y ſont moulés par de petits mammelons pyramidaux.

530. ATTACHES. LIGAMENS. La Langue n'eſt pas ſeulement arrêtée dans la Bouche par les Muſcles, elle y eſt encore attachée par des Ligamens qui ſont membraneux pour la plupart. Le principal de ces Ligamens eſt celui qu'on appelle en Latin *Frænum Linguæ*, c'eſt-à-dire le Frein de la Langue. C'eſt le pli ſaillant qui paroît d'abord ſous la Langue, pour peu qu'on en leve la pointe en ouvrant la Bouche, & qui n'eſt que la continuation & comme une duplicature lâche de la Membrane dont la cavité inferieure de la Bouche eſt recouverte. Ce pli couvre la courbure de la portion anterieure des Muſcles Genio-Gloſſes, depuis la pointe de la Langue juſqu'au-deſſous de l'intervalle mitoyen des Dents Inciſives inferieures.

531. Les autres Ligamens de la Langue ſont le petit Pli membraneux qui va le long du milieu de la convexité de l'Epiglotte juſqu'à la baſe de la Langue, & les plis membraneux qui enveloppent

les demi-Arcades inferieures de la Cloiſon du Palais. Ces trois plis ſont auſſi la continuation de la Membrane qui couvre les parties voiſines. Les Ligamens Aponevrotiques des Muſcles Stylo-Gloſſes peuvent être regardés comme de vrais Ligamens lateraux de la Langue. Ils ſont un peu collés au bas du Muſcle Pterygoïdien interne ou anterieur.

532. VAISSEAUX SANGUINS. Ce ſont principalement ceux qui paroiſſent ſi évidemment ſous la Langue, ou pour mieux dire, dans la Face inferieure de la Langue, à chaque côté du Frein. Il y en a quatre, une Artere & une Veine qui s'accompagnent à chaque côté. On les appelle Veines & Arteres ſublinguales, ou Arteres & Veines Ranines. Les Veines ſont à côté du Frein; & les Arteres à côté des Veines. Ces Arteres ſont chacune des Rameaux de la ſeconde Branche interne ou anterieure de l'Artere Carotide externe, & communiquent avec les Rameaux de la premiere Branche externe ou poſterieure de la même Carotide, &c. Les Veines ſont ordinairement des Rameaux d'une Branche de la Veine Jugulaire externe anterieure, ſçavoir de la groſſe Branche, dont il eſt parlé dans le Traité des Veines, n. 79.

533. NERFS DE LA LANGUE. On voit quatre Cordons de Nerfs aller très-diſtinctement à la baſe de la Langue, & y continuer leur route tout au long dans ſon épaiſſeur juſqu'à la pointe. Deux de ces Cordons ſont des Rameaux des Nerfs Maxillaires inferieurs, c'eſt-à-dire Rameaux de la troiſiéme Branche de la cinquiéme Paire des Nerfs de la Moëlle Allongée. Les deux autres ſont les Nerfs de la neuviéme Paire. J'ai donné dans le Traité des Nerfs le nom de petits Linguaux ou petits Hypo-Gloſſes aux premiers, & celui de grands Nerfs Linguaux ou grands Nerfs Hypo Gloſſes aux autres. Les grands ſont inferieurs & internes. Les petits ſont ſuperieurs & externes ou lateraux. La petite portion ou premiere Branche du Nerf Sympathique moyen ou de la huitiéme Paire, produit auſſi un Nerf particulier à chaque côté de la Langue.

534. Le grand Nerf Lingual de chaque côté ſe gliſſe en devant entre le Muſcle Mylo-Hyoïdien & le Muſcle Hyo-Gloſſe, ſous le Muſcle Genio-Gloſſe, & ſe diſtribue à toutes les Fibres charnues juſqu'à la pointe de la Langue, en communiquant par pluſieurs petits Filets avec le petit Lingual & même avec celui de la huitiéme Paire. On en peut voir les autres diſtributions & communications dans le Traité des Nerfs.

535. Le petit Nerf Lingual de chaque côté, ſe détache du Nerf Maxillaire inferieur dans le paſſage, & quelquefois avant le paſſage de ce Nerf entre les deux Muſcles Pterygoïdiens. Enſuite il s'en éloigne de plus en plus, & paſſe ſous la partie laterale de la Langue, & par-deſſus la Glande ſublinguale, dont il ſera parlé ci-après. Il donne en paſſant aux portions voiſines de la Langue, & enfin s'inſinue dans ſon épaiſſeur & ſe termine vers ſa pointe, après avoir envoyé dans tout ce trajet quantité de Filets à la Tunique Mammelonnée. Il communique, comme il a été dit ci-deſſus, avec le grand & avec le petit Nerf de la Huitiéme Paire.

536 Ce Nerf Lingual, un peu après ſon détachement du Nerf Maxillaire inferieur, porte un petit Nerf particulier qui monte en arriere, vers l'Articulation de la Mâchoire inferieure, en accompagnant le Tendon du Muſcle

lateral du Marteau de l'Oreille interne, traverſe la Caiſſe entre le Manche du Marteau & la Jambe longue de l'Enclume, ſous le nom de Corde du Tambour, & enſuite penetre la paroi poſterieure de la Caiſſe, où il s'unit avec la portion dure du Nerf Auditif, comme il a été dit ci-devant dans l'Expoſition des parties de l'Oreille interne.

537. Cette petite Corde Nerveuſe a été regardée par les Anatomiſtes comme une eſpece de petit Nerf Recurrent du Nerf Lingual; mais comme il paroît faire dans quelques ſujets avec le Nerf Lingual ſimplement un Angle aigu, dont la pointe eſt tournée en devant, & que le Nerf Lingual paroît un peu plus gros après cet Angle, il doit plutôt être cenſé venir de la Caiſſe & s'unir avec le Nerf Lingual, que de naître de ce Nerf, & d'en remonter à la Caiſſe. Il y a des ſujets où l'union de ce petit Nerf avec le Nerf Lingual eſt comme plexiforme, & très-difficile à démêler. Voyez le Traité de l'Oreille.

538. Le Nerf Lingual de la huitiéme Paire de la Moëlle Allongée, ou la premiere Branche de cette Paire, paſſe d'abord ſur le côté interne du Muſcle Digaſtrique de la Mâchoire inferieure, & donne aux Muſcles Genio-Hyoïdiens, aux Muſcles voiſins de la baſe de la Langue, & à ceux du Pharynx. Il produit enſuite des Ramifications & des communications expoſées dans le Traité des Nerfs, & enfin va dans la partie inferieure de la Langue, & y communique avec le Rameau Lingual de la cinquiéme Paire & avec le Rameau Lingual de la neuviéme.

539. Usages de la Langue. Elle ſert principalement à l'Organe de la Senſation particuliere qu'on appelle Goût, & cela par le moyen de ſes Mammelons, ſurtout des Mammelons Veloutés ou Pyramidaux. Il n'eſt pas encore évident en quoi & comment les Mammelons demi-lenticulaires y contribuent. A l'égard des Mammelons boutonnés ou à Tête, on les peut regarder comme une eſpece de Glandes Salivaires diſperſées.

540. Elle eſt auſſi un des principaux inſtrumens de la Parole & de l'articulation de la Voix. Riolan dans ſon Anthropographie dit avoir vû un enfant de cinq ans, qui après avoir perdu la Langue par la petite Verole maligne, la Luette étant reſtée entiere, n'avoit point, ou n'avoit que très-peu perdu l'uſage de la parole. Apparemment la baſe de la Langue y étoit demeurée. M. de Juſſieu a donné dans les Memoires de l'Academie Royale des Sciences une Obſervation ſur une petite fille qui parloit, quoique née ſans Langue, au-lieu de laquelle il n'y avoit qu'une eſpece de petite éminence.

541. Elle ſert encore à ramaſſer les morceaux qu'on mâche, à les tourner de côté & d'autre, à détacher du Palais ce qui s'y colle, à cracher, à ſuccer, &c. Et elle ſert beaucoup à la déglutition avec le ſecours des Muſcles Digaſtriques, qui par leur contraction, en même tems que les autres Muſcles tiennent la Mâchoire inferieure ſerrée contre la Mâchoire ſuperieure, ſoulevent l'Os Hyoïde & le fixent à une hauteur convenable, par laquelle les Muſcles Stylo-Gloſſiens & Hyo-Gloſſes font rouler la baſe de la Langue en arriere contre le morceau, & lui font pouſſer ce morceau dans le Pharynx, dont les portions qui ſont alors immediatement au-deſſus du morceau, ſe contractent ſur le champ, & l'avancent vers l'Oeſophage.

LES JOUES. LES LEVRES. LES GENCIVES.

542. Les Joues & les Levres font les parois & l'entrée de la cavité de la Bouche. Elles ſont en general formées par la connexion de pluſieurs Lambeaux charnus, plus ou moins larges, attachés autour de la convexité des deux Mâchoires, couverts de Peau & de Tiſſu Graiſſeux en dehors, & tapiſſés d'une Membrane Glanduleuſe en dedans. Les Levres paroiſſent avoir outre cette compoſition un certain Tiſſu ſpongieux & mollaſſe, qui ſe gonfle & ſe dégonfle dans certaines occaſions, indépendemment de l'action Muſculaire de leurs portions charnues. Il eſt entremêlé de Tiſſu Adipeux.

543. Le Tiſſu qui forme le bord rouge des Levres, eſt fort different du Tiſſu de la peau voiſine. Son épaiſſeur eſt un amas de Mammelons veloutés, longuets, très-fins, & très-étroitement collés enſemble, couverts d'une pellicule très-fine, qui paroit une continuation reciproque de l'Epiderme & de la Pellicule qui s'étend ſur la Membrane Glanduleuſe de la cavité de la Bouche. Ce Tiſſu eſt d'une grande ſenſibilité, qui devient très-incommode quand il eſt tant ſoit peu dépouillé de ſa Pellicule Epidermique. La Membrane interne de la Levre ſuperieure forme une petite bride mitoyenne au-deſſus des premieres Dents Inciſives.

444. On appelle Gencives le Tiſſu coriace & rougeâtre qui couvre les deux faces de tout le bord Alveolaire de l'une & de l'autre Mâchoire, ſe continue entre toutes les Dents, environne le collet de chaque Dent en particulier, & s'y attache très-étroitement avec une adherence très-intime. Ainſi les Gencives externes & les Gencives internes ne ſont qu'une même continuité, & forment enſemble autant de trous & ouvertures qu'il y a de Dents.

545. Ce Tiſſu des Gencives eſt d'une ſtructure très-ſinguliere, & à peu près comme une étoffe de chapeau extrémement ſerrée & élaſtique, c'eſt-à-dire à reſſort. Il n'eſt pas attaché immediatement à l'Os des Mâchoires, mais moyennant le Perioſte, avec lequel il eſt tout-à-fait uni; & il eſt couvert d'une Membrane fine, forte, & de ſurface égale, laquelle Membrane eſt de même très-adherante au Tiſſu, & paroît neanmoins être une continuité de la Membrane mince qui va aux Levres & aux Joues, & de celle qui va à la Langue.

546. Les Arteres qui vont aux Levres, aux Joues & aux Gencives, ſont des Ramifications de l'Artere Carotide externe, & principalement de la Branche que j'ai appellée Artere Maxillaire externe, Traité des Arteres, n. 55. & de celle que j'ai nommée Artere Maxillaire interne, n. 58. Je conſeille fort de voir aux endroits cités les diſtributions & les differentes communications de ces Arteres. Les Veines qui en ramenent le Sang, ſont des Ramifications de la Veine Jugulaire externe anterieure, n. 72. &c.

547. Les Nerfs de ces parties viennent principalement du Nerf Maxillaire ſuperieur, & du Nerf Maxillaire inferieur, qui ſont deux Branches de la cinquiéme Paire de la Moëlle Allongée. Ils viennent auſſi de la portion dure du Nerf Auditif ou petit Nerf-Sympathique, dont les Ramifications ſont diſperſées très-amplement ſur toute l'étendue de ces parties; & communiquent aſſez particulierement avec les Nerfs de

de la cinquiéme Paire en plusieurs endroits, comme on le peut voir dans le Traité des Nerfs.

LES MUSCLES DES LEVRES.

548. On trouve dans ces Muscles tant de varieté dans les differens sujets, qu'il n'est pas étonnant que les Descriptions qu'en ont donné les Anatomistes soient si differentes. Il y a des sujets où il manque des portions de Muscles; d'autres où il est presque impossible de les démêler assez distinctement, à cause d'une extrême pâleur & attenuation des Fibres. Il y en a où réellement on trouve des faisceaux particuliers, qu'on ne trouve point du tout dans d'autres. J'ai disséqué il y a environ quinze ans une vieille femme, dans laquelle seule j'ai trouvé beaucoup de particularités que je n'ai pas trouvé dans un grand nombre d'autres sujets, quoique plus propres à la dissection. Dans cette femme les Muscles de la Face en general étoient extraordinairement multipliés & bien distingués. J'en parlerai parmi d'autres Observations particulieres.

549. On divise ordinairement les Muscles des Levres en communs & en propres. On appelle communs ceux qui aboutissent aux Angles ou Commissures des deux Levres. On nomme propres ceux qui ne sont attachés qu'à l'une des deux, soit superieure, soit inferieure; & par là on les divise en Propres de la Levre superieure, & en Propres de la Levre inferieure. On donne à tous ces Muscles des noms particuliers, dont les uns sont tirés de quelque conformation particuliere, les autres du lieu d'attache ou de situation, & plusieurs des usages qu'on leur attribue.

550. Je ferai ici l'Exposition de ceux que je suis en état de démontrer. Je ne parlerai pas de ceux que je n'ai pas encore trouvés, ni même entrevûs, quoique je ne doute nullement de l'exactitude de ces illustres Anatomistes qui en ont publié la description, & qui d'ailleurs donnent des preuves indubitables d'être veridiques dans leurs Ouvrages. J'évite scrupuleusement les noms tirés d'usages & de fonctions, en partie pour me conformer à ce que j'ai dit ailleurs sur les fonctions des Muscles en general, en partie à cause de mon incertitude sur quelques-unes des fonctions qu'on attribue à ceux-ci en particulier, & en partie pour encourager les Anatomistes, même ceux qui commencent, & qui pourroient mieux deviner que moi.

551. Voici le dénombrement de ceux auxquels je me borne.

Les Communs.

- Les Demi-Orbiculaires.
- Les Sur-Demi-Orbiculaires.
- Les Buccinateurs.
- Les Grands Zygomatiques.

Les Propres de la Levre superieure.

- Les Petits Zygomatiques.
- Les Canins.
- Les Incisifs Lateraux.
- Les Incisifs Mitoyens.

Les Propres de la Levre inferieure.

- Les Triangulaires.
- Les Collateraux des Triangulaires.
- Le Quarré.
- Les Incisifs inferieurs.
- Les Peauciers ou Cutanés.

552. La Levre superieure se meut

auſſi quelquefois par l'action des Muſcles du Nez, principalement de ceux qu'on appelle Pyramidaux. Les deux Levres enſemble, de même que l'une ou l'autre ſéparément, peuvent être mûes par la ſuction indépendemment de leurs Muſcles.

553. Les Demi-Orbiculaires. On les prend communément pour un ſeul Muſcle qui environne les deux Levres, & auquel on donne le nom d'Orbiculaire; mais en examinant bien les Angles des Levres, on y trouvera les Fibres de la Levre ſuperieure croiſer avec les Fibres de la Levre inferieure, & on diſtingue l'Arcade Muſculaire d'une Levre d'avec l'Arcade Muſculaire de l'autre. C'eſt-pouquoi j'en fais deux, que j'appelle en general Demi-Orbiculaires, & en particulier un Demi-Orbiculaire ſuperieur, & l'autre Demi-Orbiculaire inferieur. Il ſeroit mieux de les appeller Demi-Ovalaires.

554. Le Demi-Orbiculaire ſuperieur eſt ſouvent plus large que l'inferieur. Il a encore cela de particulier, que les Fibres de ſon Arcade ne vont pas toutes au coin de la Bouche, mais ſe terminent par degrès entre le milieu & les extrémités de cette Arcade, à peu près comme les Fibres Demi-Ovalaires de la Paupiere ſuperieure. Le Demi-Orbiculaire inferieur eſt pour l'ordinaire plus uniforme dans l'arrangement de ſes Fibres.

555. Les Sur-Demi-Orbiculaires. Ce ſont des Fibres qui augmentent en haut la largeur des deux portions laterales du Demi-Orbiculaire ſuperieur, & paroiſſent d'abord faire une continuation d'Arcade comme ce Demi-Orbiculaire; mais étant bien examinées, on en trouvera les extrémités voiſines diſtinguées par un petit intervalle, attachées ſur les Gencives vis-à-vis les bords de la Foſſette cutanée, qui deſcend depuis la Cloiſon du Nez juſques vers le milieu du bord de la Levre ſuperieure, & les autres extrémités ſont confondues avec celles du Demi-Orbiculaire ſuperieur.

556. Les Buccinateurs. Il y en a deux, ſitués chacun entre la partie poſterieure des deux Mâchoires, & le coin de la Bouche, tranſverſalement. Ils ſont larges en arriere, moins larges en devant, en maniere de triangle, ou plutôt de Trapeze, & forment en partie l'une & l'autre Joue. Ils ſont auſſi quelquefois appellés Muſcles de la Joue. Pour en avoir une idée juſte, il faut connoître un Ligament particulier que j'appelle Ligament Inter-Maxillaire, comme faiſant la connexion des deux Mâchoires, & qui ſert d'attache aux extrémités poſterieures de leurs Fibres.

557. Ligamens Inter-Maxillaires. Il y en a deux, un à chaque côté. Ce Ligament eſt fort, & mediocrement large. Il eſt attaché par un bout à la face externe de la Mâchoire ſuperieure au-deſſus de la derniere Dent Molaire, & à côté de l'Apophyſe Pterygoïde, où il eſt comme collé contre le Muſcle Pterygoïdien inferieur. Il eſt attaché par l'autre bout à l'extrémité poſterieure ou ſuperieure de la Ligne ſaillante oblique de la face externe de la Mâchoire inferieure, au-deſſous de la derniere Dent Molaire. Il ſert auſſi à brider la Mâchoire inferieure, & à en borner l'abbaiſſement, quand on ouvre la Bouche. On le peut ſentir ſur ſoi-même en y touchant avec le bout du doigt même dans la Bouche, ſurtout quand on l'ouvre bien grande.

558. Les Buccinateurs ſont attachés chacun en arriere à trois endroits. Les

Fibres du milieu ſont attachées tranſverſalement au Ligament Inter-Maxillaire, & vont directement vers le coin de la Bouche. Les ſuperieures viennent tout le long des Alveoles de la Mâchoire ſuperieure comme par degrés, & deſcendent un peu obliquement vers le coin de la Bouche. Les inferieures viennent de la même maniere de la Mâchoire inferieure, mais en montant. Toutes ces Fibres s'amaſſent peu à peu en allant vers la Commiſſure des Levres, où elles ſe gliſſent derriere les extrémités & l'union des Muſcles Demi-Orbiculaires qui les couvrent, & auſquels elles ſont fortement attachées. Il y a un grand creux entre ce Muſcle & le Maſſeter, lequel creux eſt rempli de graiſſe.

559. Les Grands Zygomatiques. Ils ſont deux, ſitués l'un à droite, & l'autre à gauche, entre l'Os Zygoma & le coin de la Bouche. Chacun de ces deux Muſcles eſt grêle, long, oblique, attaché par une extrémité à l'Os de la Pommette, ſçavoir au bord inferieur de la portion qui eſt aſſemblée avec l'Apophyſe Zygomatique de l'Os des Tempes. De là il deſcend fort obliquement de derriere en devant, étant pour l'ordinaire dans ce trajet fort enveloppé de graiſſe. Il aboutit à la Commiſſure des deux Levres, avec une forte adherence au Buccinateur qui le couvre. Il eſt quelquefois, & même le plus ſouvent compoſé.

560. Les petits Zygomatiques. Ce ſont deux petits Muſcles très-grêles, ſitués au-deſſus des Grands Zygomatiques, & preſque paralelles avec eux. Leur extrémité ſuperieure paroît un détachement & comme une continuation des Fibres inferieures du Muſcle Orbiculaire des Paupieres, dont on la peut néanmoins diſtinguer. Leur extrémité inferieure s'unit au Muſcle Inciſif voiſin. Il eſt comme enſeveli dans la graiſſe, ce qui le fait ſouvent diſparoître.

561. Les Canins. Chacun de ces deux Muſcles eſt largement attaché par une extrémité à la Mâchoire ſuperieure, au-deſſus de l'Alveole de la Dent Canine, dans un enfoncement ſous le bord inferieur de l'Orbite, vers l'Os de la Pommette. De là il deſcend un peu obliquement en ſe croiſant avec l'extrémité inferieure du Grand Zygomatique, qui le couvre à cet endroit. Enſuite il aboutit à l'extrémité de l'Arcade du Demi-Orbiculaire ſuperieur, & communique plus bas par quelques Fibres avec le Triangulaire. C'eſt ce qui m'avoit autrefois fait regarder ce Muſcle comme neutre, c'eſt-à-dire ni propre à la Levre ſuperieure, ni commun aux deux Levres.

562. Les Inciſifs Lateraux. Chacun de ces deux Muſcles eſt comme Biceps, ayant deux portions en haut qui ſe réuniſſent en bas. L'une de ces portions ou extrémités ſuperieures eſt plus grande que l'autre. La grande eſt attachée à l'Os Maxillaire ſous le Tendon mitoyen du Muſcle Orbiculaire des Paupieres, & paroit communiquer par quelques Fibres avec les Fibres voiſines de ce même Muſcle. De là elle deſcend un peu obliquement vers la Joue, le long de l'Apophyſe Naſale, en ſe confondant avec le Muſcle Pyramidal du Nez, & en donnant quelques Fibres aux Narines. Enſuite elle paſſe avec adherence par-deſſus le Muſcle Myrtiforme ou Tranſverſal du Nez, & s'unit à l'autre portion.

563. Cette portion eſt large en haut, où elle eſt attachée immediatement ſous le bord de l'Orbite, à l'Os Maxillaire, près l'union de cet Os avec

l'Os Pommette, & un peu auſſi à l'Os Pommette. Elle eſt même à cet endroit couverte de la portion inferieure du Muſcle Orbiculaire des Paupieres, avec laquelle elle a quelquefois une eſpece de communication. De là elle deſcend obliquement vers le Nez, & s'unit avec la premiere portion.

564. Les deux portions ainſi réunies vont enſemble par une extrémité plus étroite derriere le Muſcle Demi-Orbiculaire de la Levre ſuperieure, & s'attache à ce Muſcle vis-à-vis la Dent Canine laterale. Quelquefois il jette un petit paquet de Fibres au Muſcle Canin, lequel paquet pourroit être regardé comme un Acceſſoire ou Aſſocié du Muſcle Canin, & être nommé le Petit Canin.

565. Les Incisifs Mitoyens. On les appelle ordinairement les Petits Inciſifs de Cowper, ou petits Inciſifs ſuperieurs. Ces deux petits Muſcles ſont très courts, ſitués l'un à côté de l'autre au-deſſous de la Cloiſon du Nez. Ils ſont attachés par une extrémité à l'Os Maxillaire ſur les Alveoles des premieres Dents Inciſives, derriere le Demi-Orbiculaire de la Levre ſuperieure; & par l'autre extrémité à la partie moyenne & ſuperieure de l'épaiſſeur de la Levre, attenant les Narines, auſquelles ils ſont auſſi attachés. Ils jettent quelquefois lateralement des Fibres au Demi-Orbiculaire.

566. Les Triangulaires. Chacun de ces deux Muſcles eſt attaché par une extrémité large à la face externe de la baſe de la Mâchoire inferieure, depuis le Muſcle Maſſeter juſqu'au Trou Mentonnier. De là il monte en ſe retreciſſant en maniere de triangle un peu courbé, ſe gliſſe entre les extrémités du Buccinateur & du Grand Zygomatique, auſquels il eſt fort collé, & ſe termine à la Commiſſure des deux Levres, en partie au Demi-Orbiculaire ſuperieur, en partie, & quelquefois moins, au Demi-Orbiculaire inferieur. Il paroît quelquefois comme une continuation du Grand Canin.

567. Le Quarre', ou Mentonnier. C'eſt ce qui fait l'épaiſſeur du Menton ſous la Levre inferieure. Il eſt fort compoſé, & très-difficile à bien développer, à cauſe de l'entrelacement de ſes Fibres avec beaucoup de graiſſe ou de Tiſſu pelliculaire du Tegument Graiſſeux. Il eſt d'abord attaché à la face anterieure de la Mâchoire inferieure, où il occupe en partie les deux Foſſettes larges qui ſont aux côtés de la Symphyſe. De là il monte de côté & d'autre en croiſant le long de la Symphyſe les Fibres les plus voiſines de la peau, & s'attache largement au bas du Demi-Orbiculaire de la Levre inferieure. La direction des autres Fibres dont ſon épaiſſeur eſt compoſée, varie differemment dans differens ſujets. Il communique par quelques Fibres avec les Peauciers.

568. Les Incisifs Inferieurs, &c. Ce ſont deux petits Muſcles qu'on appelle auſſi les Inciſifs inferieurs de Cowper. Ils ſont attachés chacun par leur extrémité ſuperieure ſur les Alveoles des Dents Inciſives laterales de la Mâchoire inferieure. De là ils deſcendent en s'approchant l'un de l'autre, & s'attachent enſemble au bas du milieu du Muſcle Demi-Orbiculaire de la Levre inferieure.

569. On trouve au côté externe de l'attache ſuperieure de chacun de ces petits Muſcles un Faiſceau de Fibres qui paroiſſent s'en détacher auprès de la Dent Inciſive. Ce Faiſceau s'en écarte lateralement en maniere d'arc, & s'unit aux Fibres du Muſcle Demi-Or-

biculaire inferieur, avec lequel on le confond très-facilement. On le peut regarder ou comme un Acceſſoire du Demi-Orbiculaire inferieur, ou comme un collateral du petit Inciſif.

570. Les Peauciers *ou* Cutane's. Ces deux Muſcles forment enſemble une eſpece de Membrane charnue qui couvre tout le devant de la Gorge & du Col, depuis les Joues & le Menton juſqu'au-deſſous des Clavicules, & qui eſt fort adherante à l'Expanſion Membraneuſe ou la Capote Aponevrotique, dont j'ai fait l'Expoſition ci-devant n. 196, 197. Cette Expanſion a une adherence particuliere à la portion anterieure de la baſe de la Mâchoire inferieure, à peu près comme au bas du Zygoma; & elle s'étend ſur tous les Muſcles qui forment la circonference du Col, & ſur la portion ſuperieure des Grands Pectoraux, des Deltoïdes, & des Trapezes.

571. Les Fibres de chaque Muſcle Peaucier vont obliquement de bas en haut, vers le devant de la Gorge & du Col, ou celles de l'un ſe rencontrent avec celles de l'autre par des angles aigus, & comme en ſe croiſant, depuis le Menton juſqu'au Sternum. Elles ſont fort attachées à la peau moyennant le Tiſſu Cellulaire de la Membrane Adipeuſe. Ces Muſcles ſont extrémement minces depuis les Clavicules juſqu'au haut du Col. Enſuite ils augmentent en épaiſſeur à meſure qu'ils s'approchent de la baſe de la Mâchoire, ſurtout depuis le Maſſeter juſqu'au Menton.

572. Ils ſe collent chacun à la portion inferieure du Maſſeter, à celle du Triangulaire, & à celle du Quarré. Leurs Fibres charnues deviennent Aponevrotiques ſur le Maſſeter & ſur le Buccinateur. Elles ſe continuent plus ſur le Triangulaire, & ſe confondent avec les Fibres de ce Muſcle juſqu'à la Commiſſure des Levres. Elles s'avancent auſſi un peu ſur la portion voiſine du Quarré.

573. La portion de ces Muſcles qui répond à la baſe du Muſcle Triangulaire, eſt diviſée comme en deux Lames charnues, dont l'externe eſt celle qui s'avance ſur le Triangulaire & le Quarré; & l'interne eſt ſéparément attaché à l'Os même de la Mâchoire. J'ai encore trouvé une partie de l'extrémité charnue du côté droit paſſer devant la Symphyſe du Menton, par-deſſus une pareille partie de l'extrémité charnue du côté gauche, en la couvrant, & celle-ci au contraire paſſer par-deſſous l'autre, & en être cachée ou couverte à proportion.

574. Usages. Les Muſcles qu'on appelle communs, tirent ou les deux Coins de la Bouche en même tems, ou ils n'en tirent qu'un à la fois, & cela ſelon la differente direction de leurs Fibres. Ceux qu'on appelle Propres, tirent les differentes portions de la Levre à laquelle ils ſont attachés. Les Buccinateurs en particulier peuvent ſervir à remuer les alimens dans la maſtication. On pourroit faire un Traité entier ſur les combinaiſons preſqu'innombrables des differens mouvemens de tous ces Muſcles, ſelon les differentes paſſions de l'homme, & ſelon les differentes grimaces qu'il peut faire, comme je dirai ailleurs. Les Muſcles Peauciers ſeuls ſont capables d'en produire les plus frappantes, ſurtout quand on pleure, & cela par leurs attaches aux Muſcles Triangulaires, &c. Mais par leur attache à l'Os même de la Mâchoire inferieure, ils tirent en haut la portion inferieure des Tegumens du Col, & même la portion voiſine de ceux de la Poitrine. Ils ne ſervent pas aux

mouvemens de la Mâchoire. Ces deux Muſcles font paroître leur trajet ſous le Menton & ſur le Col dans les vieillards & dans les amaigris.

LES GLANDES SALIVAIRES.

575. On appelle en general Salive l'humeur dont toute la cavité de la Bouche & la Langue ſont continuellement arroſées dans leur état naturel. Cette humeur eſt principalement fournie par des Glandes nommées pour cette raiſon Glandes Salivaires, & dont on compte communément trois Paires, ſçavoir deux Parotides, deux Maxillaires, & deux Sublinguales. Elles en ſont effectivement les plus groſſes, & à propos les plus fourniſſantes; mais il y en a un grand nombre d'autres moins conſiderables en volume, qui ſont comme auxiliaires ou ſubſidiaires de celles-là. Ainſi on peut donner le nom general de Glandes Salivaires à toutes ſes ſources; dont voici le dénombrement :

Les Parotides.
Les Maxillaires.
Les Sublinguales.
Les Molaires.
Les Buccales.
Les Labiales.
Les Linguales.
Les Amygdales.
Les Palatines.
Les Uvulaires.
Les Arytenoïdiennes.
La Thyroïdienne.

576. Les Parotides. Ce ſont deux groſſes Glandes blanchâtres, inégalement oblongues, & inégalement boſſelées, ſituées chacune entre l'Oreille externe & la Branche poſterieure ou aſcendante de la Mâchoire inferieure; & un peu avancées ſur la portion voiſine du Maſſeter. La portion ſuperieure de la Glande eſt devant le Conduit cartilagineux de l'Oreille, & touche l'Apophyſe Zygomatique de l'Os des Tempes. La Glande s'étend en devant & en arriere ſous le Lobe de l'Oreille juſqu'à l'Apophyſe Maſtoïde.

577. Anterieurement de la portion ſuperieure de la Parotide naît par la réunion de pluſieurs petits Tuyaux, comme d'autant de racines, un Canal membraneux & blanc, qui va obliquement de derriere en devant ſur la face externe du Maſſeter; & enſuite perce de dehors en dedans le Buccinateur, vis-à-vis l'interſtice de la deuxiéme & de la troiſiéme Dent Molaire, par un Trou ou Orifice en forme d'aiguiere.

578. On appelle ce Canal le Conduit Salivaire de Stenon ou Conduit Salivaire ſuperieur. Il a environ une ligne ou plus de diametre; & dans quelques ſujets il eſt en partie couvert & environné de Grains glanduleux plus ou moins entaſſés, qui ſont unis avec lui. L'Artere & la Veine qu'on appelle Angulaires, montent par-deſſus le Conduit. La Glande même eſt traverſée par la portion dure du Nerf Auditif, & reçoit encore des Filets de Nerfs de la ſeconde Paire Vertebrale.

579. Les Maxillaires. Ces deux Glandes ſont moins groſſes & plus arrondies que les Parotides. Elles ſont ſituées chacune à côté de la face interne de l'Angle de la Mâchoire inferieure, près du Muſcle Pterygoïdien inferieur. Elles produiſent chacune de leur face interne, ou côté qui regarde la portion laterale du Muſcle Hyo-Gloſſe, un Conduit de la même maniere que les Parotides, mais plus menu & plus

long qu'on appelle Conduit Salivaire de Warthon, ou Conduit Salivaire inferieur.

580. Chacun de ces Conduits s'avance à côté du Muſcle Genio-Hyoïdien, tout le long de la face interne, & vers le bord ſuperieur de la Glande Sublinguale, juſques vers le bord du Frein ou Filet de la Langue, où il ſe termine par un petit orifice en forme de Mammelon ou petit Bourlet. Les deux Conduits s'ouvrent pour l'ordinaire par deux orifices ſéparés, & quelquefois par un ſeul orifice commun.

581. Les Sublinguales. Elles ſont auſſi au nombre de deux, & de la même eſpece, mais plus petites, un peu oblongues & applaties, comme des amandes pelées. Elles ſont ſituées ſous la portion anterieure de la Langue, une de chaque côté, attenant la Mâchoire inferieure, & poſées ſur les portions laterales du Muſcle Mylo-Hyoïdien, qui leur ſert de ſangle. Leurs extrémités ſont tournées l'une en devant & l'autre en arriere. Leurs bords ſont obliquement en dedans & en dehors.

582. Ces Glandes ſont couvertes en deſſus par une Membrane très-mince, qui eſt la continuation de celle qui revêt la face inferieure de la Langue. Elles produiſent lateralement pluſieurs petits Conduits très-courts, qui s'ouvrent du côté des Gencives par autant d'orifices rangés ſur une même ligne, à peu de diſtance du Frein ou Filet de la Langue, & un peu plus en arriere. On ne trouve pas dans l'Homme ſi diſtinctement que dans pluſieurs Animaux, des Conduits particuliers de ces Glandes pareils à ceux des Glandes Maxillaires. Les Muſcles Genio-Gloſſes ſont dans l'intervalle des deux Glandes Sublinguales, de même qu'entre les deux Conduits Maxillaires.

583. Les Molaires. Ce ſont deux Glandes à peu près de la même eſpece que les précedentes, ſituées chacune de ſon côté entre le Muſcle Maſſeter & le Muſcle Buccinateur. On les prendroit facilement dans quelques ſujets pour deux pelotons particuliers de graiſſe. Ils produiſent de petits Tuyaux qui percent le Buccinateur & s'ouvrent dans la cavité de la Bouche, environ vis-à-vis les dernieres Dents Molaires. C'eſt ce qui a donné lieu à M. Heiſter, qui les a miſes au jour, de les nommer Glandes Molaires.

584. Les Buccales. Labiales. Linguales. Toute la face interne des Joues du côté de la Bouche, eſt parſemée de beaucoup de Grains Glanduleux, appellés Glandes Buccales, leſquelles s'ouvrent par de petits trous ou orifices à travers la Membrane interne de la Bouche. La Membrane qui revêt la face interne des Levres, & qui n'eſt qu'une continuation de celle des Joues, eſt auſſi percée de quantité de petits trous qui répondent à autant de Grains Glanduleux nommés Glandes Labiales. Les Glandes Linguales ſont celles du Trou Lingual ou Trou Cœcum de la baſe de la Langue, dont il a été déja parlé dans l'article de la Langue.

585. Les Palatines. Arytenoïdiennes. Uvulaires. J'ai fait ci-deſſus l'Expoſition des Glandes Palatines, c'eſt-à-dire celles de la Voûte & de la Cloiſon du Palais. J'ai auſſi parlé des Glandes Arytenoïdiennes, à l'occaſion du Larynx. Les Glandes Uvulaires ne ſont que la continuation de la Membrane du Palais, en forme d'une petite grappe. On peut auſſi mettre au nombre des Glandes Salivaires celles

de la Voûte du Pharynx, dont j'ai auſſi fait mention par rapport à cette partie; comme auſſi les Grains Glanduleux de la Membrane Pituitaire du Nez & des Sinus qui y répondent.

586. Les Amygdales. Ce ſont deux Corps Glanduleux, rougeâtres, qui occupent chacune l'interſtice des demi-arcades laterales de la Cloiſon du Palais, l'une à droite & l'autre à gauche de la baſe de la Langue. Elles reſſemblent en quelque façon par leur ſurface inégale & comme trouée à la convexité d'une Coque d'Amande, l'ayant tout-à-fait percée de petits trous qui admettent facilement la tête d'une groſſe épingle.

587. Ces trous qui repreſentent une eſpece de crible ou raiſeau, répondent dans chaque Amygdale à une ſinuoſité ou cavité irreguliere, remplie le plus ſouvent d'une humeur plus ou moins viſqueuſe, que le fond de la cavité ou ſinuoſité fournit, & qui à meſure qu'elle s'amaſſe, va ſe dégorger par les trous dans le Goſier. Pour bien voir la vraie conformation des Amygdales, il faut les examiner dans de l'eau claire, ſelon la methode déja propoſée pluſieurs fois. Mais il faut auparavant les bien laver dans de l'eau tiede, ſans les manier rudement.

588. La Glande Thyroïdienne. C'eſt une groſſe maſſe Glanduleuſe, blanchâtre, qui couvre anterieurement la convexité du Larynx. Elle paroît d'abord comme formée de deux Glandes ou portions oblongues, unies enſemble par leurs extrémités inferieures au-deſſous du Cartilage Cricoïde; de-ſorte qu'elles repreſentent aſſez groſſierement une figure ſemilunaire, ou une eſpece de croiſſant, dont les cornes ſont en haut & le milieu en bas. Elle eſt mediocrement épaiſſe, & elle eſt lateralement courbée comme le Cartilage Thyroïde, dont elle a reçû le nom. Les deux portions laterales ſont appliquées ſur les Muſcles Thyro-Hyoïdiens ou Hyo-Thyroïdiens, & la partie moyeune ou inferieure embraſſe les Muſcles Crico-Thyroïdiens. Les Muſcles Thyro-Pharyngiens inferieurs jettent des Fibres charnues ſur cette Glande. Ces mêmes Muſcles communiquent de part & d'autre par quelques Fibres charnues avec les Muſcles Sterno-Thyroïdiens & avec les Hyo-Thyroïdiens.

589. Elle paroît de la même eſpece que les premieres Glandes Salivaires, mais elle eſt plus ferme. On a cru en avoir trouvé le Conduit de décharge; mais c'étoit un Vaiſſeau Sanguin qui en avoit impoſé. Il s'y rencontre quelquefois une trainée comme une eſpece de Corde Glanduleuſe, qui va devant le Cartilage Thyroïde, & diſparoît devant la baſe de l'Os Hyoïde.

590. Cette Corde Glanduleuſe part du milieu de la baſe commune des portions laterales, & va ſe perdre entre les Muſcles Sterno-Hyoïdiens, derriere la baſe de l'Os Hyoïde, comme entre la baſe de cet Os & la baſe de l'Epiglotte. J'ai fait auſſi remarquer dans mes Cours particuliers de petites ouvertures à côté du Ligament anterieur de l'Epiglotte, par lequel elle eſt attachée à la baſe de la Langue. Une de ces ouvertures a paru comme un petit mammelon percé. Je n'ai pu ſuivre la Corde Glanduleuſe juſques là.

LES GLANDES LYMPHATIQUES.

591. Au bas de chacune des premieres Glandes Salivaires ci-deſſus expoſées, c'eſt-à-dire des Parotides, vers l'Apophyſe Maſtoïde, eſt attachée une petite

petite Glande particuliere d'une autre eſpece, & très differente de celles-là en figure, en couleur, en Conduit excretoire, & en matiere de ſécretion. Elle eſt arrondie, d'une ſurface égale, ſans boſſettes, & elle eſt la premiere ou la plus ſuperieure de quantité d'autres de la même eſpece, qui ſe trouvent en partie au-deſſous de l'intervalle de la Parotide & de la Maxillaire; & en partie d'eſpace en eſpace le long de la Veine Jugulaire interne juſqu'au bas du Col. On voit entre ces Glandes, & même ſur cette Veine, pluſieurs Vaiſſeaux tranſparens, & comme entrecoupés par quantité de Valvules. La liqueur qui y eſt contenue eſt claire, legerement mucilagineuſe, & appellée Lymphe.

592. On donne de même à ces Vaiſſeaux en general le nom de Vaiſſeaux Lymphatiques, & aux Glandes celui de Glandes Lymphatiques. Ces Glandes ne ſont pas toutes d'une même groſſeur, ni d'une même rondeur. Il y en a d'oblongues, d'applaties, d'épaiſſes, de petites. Les Vaiſſeaux Lymphatiques ſortent alternativement d'une Glande par une extrémité, & entrent par l'autre extrémité dans une Glande voiſine. Ces extrémités ſont ramifiées, tant celles qui ſortent que celles qui entrent. Le tronc n'eſt pour l'ordinaire que ſimple, & les Valvules y ſont diſpoſées de façon, que la liqueur y contenue ne peut couler que vers la Poitrine, & ne peut pas revenir vers la Tête.

593. Ce n'eſt pas ſeulement ici que cette eſpece de Glandes & ces Vaiſſeaux particuliers ſe trouvent. Il y en a non ſeulement en d'autres endroits de la Tête, mais encore ſur pluſieurs parties, tant externes qu'internes, de la Poitrine, du Bas-Ventre, des Extrémités ſuperieures & des Extrémités inferieures. Les Glandes Maxillaires Salivaires en ſont accompagnées, de même que les Parotides. Il y en a pluſieurs diſperſées ſur les parties laterales & ſur la partie poſterieure du Col, dans la Membrane Adipeuſe, attenant les Muſcles.

594. Dans la cavité de la Poitrine les Glandes Lymphatiques ſont ſituées d'eſpace en eſpace à côté & derriere l'Oeſophage, ſurtout à l'endroit qui répond à la cinquiéme Vertebre du Dos. J'en ai trouvé ſur la portion anterieure du Diaphragme à côté du Mediaſtin. Il s'en trouve autour de la baſe du Cœur, dans la Graiſſe de cette baſe. Il y en a auſſi dans l'épaiſſeur de la face interne de la Membrane Adipeuſe qui couvre la Poitrine, principalement aux environs des Clavicules, & dans les interſtices cellulaires des Muſcles qui environnent le Thorax.

595. Dans la cavité du Bas-Ventre ces Glandes ſont en grand nombre; ſçavoir autour de l'orifice ſuperieur, & ſur les deux courbures de l'Eſtomac; ſur la capſule du Sinus de la Veine Porte; ſur le Ligament cellulaire de la Veſicule du Fiel; vers le commencement du Conduit Cyſtique; ſur l'attache de l'Epiploon à la Ratte; ſur ſes attaches au Colon; dans toute l'étendue du Meſentere; ſur les attaches du Meſocolon; derriere les attaches de ces deux Membranes aux Vertebres des Lombes; près de la bifurcation de l'extrémité inferieure de l'Aorte; le long des Vaiſſeaux Iliaques. Il s'en trouve auſſi hors de la cavité du Bas-Ventre, dans l'épaiſſeur & la face interne des Tégumens Adipeux.

596. Aux Extrémités ſuperieures du Corps ces Glandes ſont principalement ſous l'articulation de l'Os du Bras avec

l'Omoplate, à l'endroit qu'on appelle communément le Creux de l'Aiſſelle. Les plus conſiderables de celles des Extrémités inferieures ſont vers le bas des Aînes, & ſont communément appellées Glandes Inguinales, auſquelles le *Faſcia Lata* ou l'Aponevroſe Crurale donne une eſpece de Capſuledouble, qui en rend les unes preſque ſuperficielles, c'eſt-à-dire près de la Peau, & les autres plus profondes.

597. Comme toutes les Glandes Lymphatiques different plus en ſituation, qu'en volume & en figure, on en fait le dénombrement ſelon les endroits où elles ſe trouvent, & on les appelle ſelon ces mêmes endroits, par exemple celles que je viens d'indiquer, & dont voici les noms:

Parotides Lymphatiques.
Maxillaires Lymphatiques.
Jugulaires.
Cervicales.
Occipitales.
Claviculaires.
Axillaires.
Thorachiques.
Oeſophagiennes.
Mediaſtines.
Cardiaques.
Ventrales externes; internes.
Stomachiques.
Hepatiques.
Cyſtiques.
Epiploiques,
Meſenteriques.
Lombaires.
Iliaques.
Axillaires.
Inguinales.
Crurales, &c.

598. VAISSEAUX LYMPHATIQUES. Il y a trois ſortes de Vaiſſeaux qui portent le nom de Lymphatiques. Autrefois on ne le donnoit qu'à ces Vaiſſeaux tranſparens & valvulaires dont je viens de parler ci-deſſus, n. 592, & qui accompagnent les Glandes Lymphatiques. Leurs premieres ſources ſont très-difficiles à découvrir. Leur diſtribution dans le corps de l'homme n'eſt pas encore aſſez ſuivie, pour en faire ici une Expoſition particuliere; je la réſerve pour un autre Traité. A l'égard de leur terminaiſon, ils vont pour la plupart gagner le Canal Thorachique ou grand Conduit Chylifere.

599. Ce n'eſt pas ſimplement à la ſuite des Glandes mentionnées qu'on trouve les Vaiſſeaux Lymphatiques valvulaires; on en trouve auſſi ſur les differens Viſceres, ſans aucun veſtige de quelques Glandes Lymphatiques voiſines. On les découvre, par exemple, à tout moment en très-grande quantité, dans la Membrane externe du Foye de l'Homme, & dans la duplicature du Ligament membraneux ſuperieur de ce Foye, comme je l'ai marqué dans les articles qui regardent l'Expoſition de ce Viſcere. Je paſſe ici ſous ſilence les découvertes qui ont été faites là-deſſus dans les Animaux, m'étant borné dans l'Ouvrage préſent à l'Expoſition ſeule du Corps humain.

600. Les autres Vaiſſeaux qui ſont auſſi ſurnommés Lymphatiques, ſont des Arterioles & des Veinules ſi étroites, qu'ils ne laiſſent preſque paſſer dans l'état naturel, que la portion ſéreuſe de la maſſe du Sang. Ces Vaiſſeaux different de ceux de la premiere eſpece en petiteſſe de diametre, en conformation & en ſituation. Les Arterioles & les Veinules ſont toutes ſimples, toutes extrémement étroites, & à proportion plus étroites que la plupart des Lymphatiques Valvulaires, ſans être

plus minces. Les premiers Lymphatiques ſont tous pleins de Valvules, tous très-minces, mais non pas tous également étroits. Les Lymphatiques Arteriels & Veineux ſe trouvent ſur les parties qui ſont naturellement blanches, par exemple ſur la peau, ſur le blanc de l'Oeil, &c. & on les découvre aiſément dès leur naiſſance. Les Lymphatiques Valvulaires ſe bornent au dedans du Corps, & ſe trouvent ſur differentes parties, de quelle couleur que puiſſent être ces mêmes parties; mais on ne découvre pas ſi facilement ni ſi diſtinctement leurs ſources primitives.

LES GLANDES EN GENERAL.

601. Outre ce que j'en ai dit dans le Traité Sommaire, n. 21, 22, 23; dans le Traité du Bas-Ventre, à l'occaſion du Foye, & dans le Traité de la Tête, à l'égard de la Subſtance Corticale du Cerveau; je me contente d'avertir, que pour avoir un dénombrement general des Glandes qui ſe trouvent dans le Corps humain, il ſuffit de joindre aux Salivaires & aux Lymphatiques toutes les Glandes particulieres & tous les Viſceres Glanduleux, dont j'ai parlé dans le cours des Traités du Bas-Ventre, de la Poitrine & de la Tête.

602. D'ailleurs, je conſerve l'ancienne diviſion des Glandes en Conglobées, ſous leſquelles je comprends les Lymphatiques, & en Conglomerées, auſquelles je rapporte toutes les autres, en les ſubdiviſant en ſimples, & en compoſées. A l'égard du reſte qui concerne la ſtructure interne des Glandes & des Corps Glanduleux, je me ſens encore obligé de le remettre à un Memoire particulier, qui ſervira de Réponſe à la Lettre de M. Helvetius, imprimée à la fin de ſes Eclairciſſemens ſur le Sang Pulmonaire.

OMISSIONS.

TRAITE' DES OS SECS. (n. 703.)

Ce Baſſin eſt plus ample dans la Femme que dans l'Homme. Les Os des Iles y ſont plus évaſés, de même que les Os Iſchions. L'Arcade que forment les Branches inferieures des Os Pubis, & dont il eſt parlé n. 695, eſt ici plus large que dans l'Homme. J'indique la même choſe dans le Traité des Os Frais, n. 98.

LE MEME. (n. 724.)

Les Clavicules ſont très-peu courbées dans les Femmes.

TRAITE' SOMMAIRE. (*après* n. 15.)

* n. 15. Les Veines ont encore cela de particulier, qu'elles ſont garnies interieurement de Valvules, c'eſt-à-dire de petites Pochettes Membraneuſes, attachées d'eſpace en eſpace aux parois de leur cavité. L'ouverture de ces Valvules eſt fort large, & regarde la grande capacité de la portion à laquelle chaque Valvule eſt attachée. Leur fond eſt plus étroit, & tourné vers la petite capacité de la même portion. Elles ſont dans quelques endroits ſimples & ſolitaires, & dans d'autres elles ſont doubles, triples, &c.

TRAITE' DU BAS-VENTRE.
(après n. 657.)

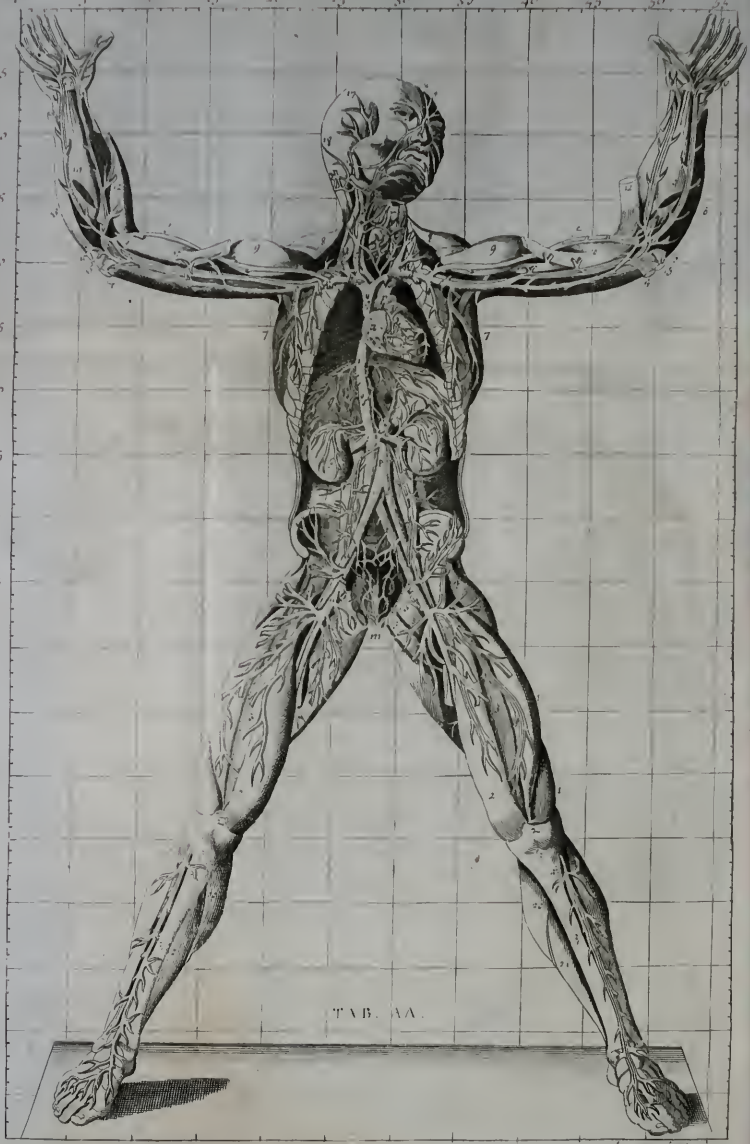
658. NOTA. A chaque côté du fond du Baſſin, dans l'un & l'autre Sexe, environ vis-à-vis la partie inferieure de la Veſſie, il ſe trouve un Ligament Aponevrotique ou Tendineux, qui traverſe la ſurface interne du Muſcle Obturateur interne de devant en arriere. L'extrémité anterieure de ce Ligament eſt attachée à côté de la partie moyenne de la Symphyſe des Os Pubis. L'extrémité poſterieure eſt attachée à la partie moyenne du Ligament Sacro-Sciatique, dont il eſt parlé dans le Traité des Os Frais.

659. Un peu au-deſſus de l'Allongement qu'on appelle le Col de la Veſſie, il y a une autre Expanſion Ligamenteuſe à chaque côté de la Veſſie. Cette Expanſion eſt étroite en devant, & attachée à l'extrémité anterieure du Ligament dont je viens de parler. Elle eſt large en arriere, & attachée au côté de la Veſſie. On peut regarder ces deux ſortes d'Expanſions laterales comme des Ligamens particuliers de la Veſſie, qui l'attachent à la Face interne de l'un & de l'autre Os Pubis.

660. A la portion anterieure de l'un & de l'autre Ligament de la Veſſie eſt attaché un Trouſſeau particulier de Fibres charnues, qui montent obliquement ſur la Face anterieure de la Veſſie. Celles d'un côté ſe rencontrent là avec celles de l'autre côté, & y forment enſemble en ſe croiſant une eſpece d'entrelacement Muſculeux, & s'uniſſent avec les Fibres de la Veſſie les plus tranſverſales.

661. Ces deux Trouſſeaux de Fibres charnues forment en partie, & peutêtre principalement, ce qu'on appelle le Sphincter de la Veſſie. Pour en avoir une vraie idée, il faut les examiner dans leur ſituation & dans leur connexion naturelle. Quand on détache une Veſſie de ſa place naturelle, ſelon la methode ordinaire de diſſequer, on coupe d'abord ces Trouſſeaux, qui auſſitôt perdent leur direction & paroiſſent comme des Fibres tranſverſes, leſquelles ceux qui ne les connoiſſent pas prennent pour des portions d'un Sphincter orbiculaire.

662. Dans l'Homme ces deux Trouſſeaux s'attachent en partie aux Proſtates; dans la Femme ils ſont fort larges & paroiſſent quelquefois doubles à chaque côté, l'un au-deſſus de l'autre. Ces Trouſſeaux ſont de vrais Muſcles attachés par de petits Tendons à côté de la Symphyſe des Os Pubis.


TAB. AA.

EXPLICATION DES FIGURES.

TABLE AA.

qui eſt la XXV. d'Euſtachius.

EXPLICATION

de M. LANCISIUS.

a LE Cœur attaché à la Veine Cave.

b. La Veine Jugulaire externe du côté droit, coupée.

c. La Veine Jugulaire interne.

d. d. Les Veines Souclavieres.

e. e. Les Veines Axillaires.

f. f. La Veine Cephalique du côté droit, & celle du côté gauche.

g. g. Les Veines Mediaſtines.

h. La Veine Baſilique droite.

i. i. Les Arteres & les Veines Renales, ou Emulgentes.

k. k. Le trajet de l'Aorte cachée par le Diaphragme, qui eſt ici vû en deſſous.

l. l. Les Arteres & les Veines Iliaques, qui en deſcendant deviennent Crurales, &c.

m. Les Vaiſſeaux honteux.

EXPLICATION AJOUTE'E.

n. L'Arcade Palmaire de la Main droite.

o. Autre diſtribution des Vaiſſeaux de la Main gauche.

p. L'Arc ou le Contour du Tronc de l'Aorte.

P. L'Aorte inferieure.

q. Veine Cave ſuperieure.

r. Veine Cave inferieure dans ſon trajet par le Diaphragme.

s. Veine Cave inferieure dans ſon trajet derriere le Foye.

t. Veine Iliaque gauche.

u. u. Arteres & Veines Crurales, ou Crurales ſuperieures.

x. x. Arteres & Veines Crurales inferieures, ou Crurales.

y. y. y. y. L'Os de l'un & de l'autre Tibia.

z. z. Le Tendon coupé du Muſcle Grêle anterieur.

1. 1. 1. 1. Le Muſcle vaſte externe renverſé.

2. 2. Le Vaſte interne.

3. 3. Le Crural.

4. 4. Le Muſcle du *Faſcia Lata.*

5. 5. Le Triceps.

6. 6. Les Reins.

7. 7. Le Muſcle Grand Dorſal.
8. 8. Le Trapeze.
9. 9. Le Deltoïde.
10. 10. Le Biceps.
11. 11. Le Grand Anconé.
12. 12. Le Long Supinateur.
13. Le Cubital externe.
14. Le Radial interne coupé.
15. Le Cubital Grêle, ou Palmaire coupé.
16. Le Cubital interne coupé.
* Veine Jugulaire & Artere Carotide.
* *. Veines & Arteres Frontales.
17. Veines & Arteres Temporales.
18. Veines & Arteres Occipitales.
19. Muſcle Sublime, ou Fléchiſſeur des ſecondes Phalanges.
20. 20. Les Muſcles Grands Jumeaux.
21. 21. Le Muſcle Soléaire.

TABLE BB.
qui eſt la XVIII. d'Euſtachius.

EXPLICATION de M. LANCISIUS.

FIGURE II.

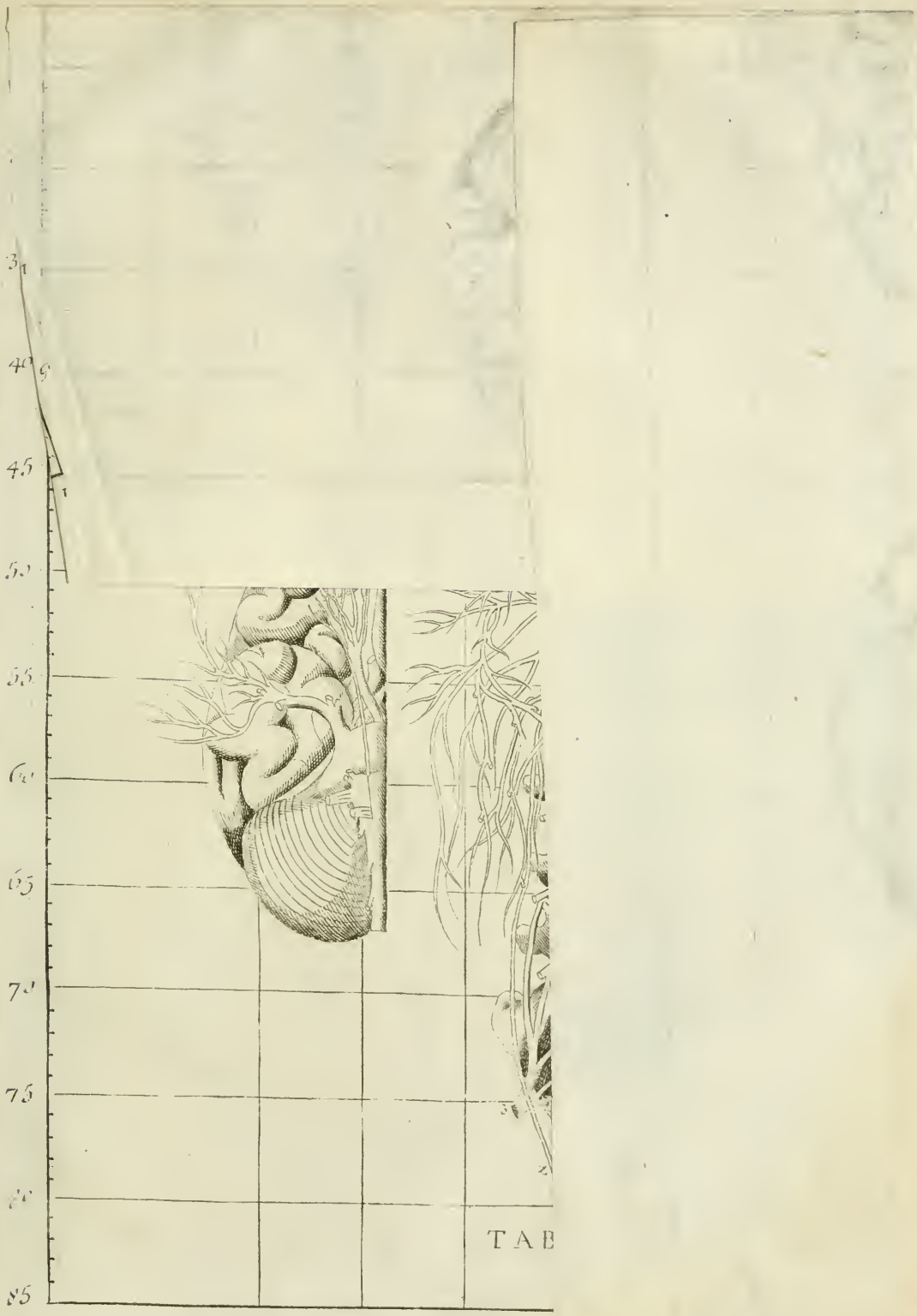
a. a. Les Nerfs Olfactifs.
b. b. Les Nerfs Optiques, coupés.
c. c. Les Nerfs Moteurs.
d. d. Les Nerfs dits Pathetiques.
e. La Protuberance Annulaire.
f. f. Les trois Branches de la cinquiéme Paire.
g. g. La ſixiéme Paire.
h. h. Les Nerfs Auditifs.
i. i. i. i. L'origine de la huitiéme Paire.
k. k. k. k. Le progrès de la huitiéme Paire.
m. m. Les Nerfs Recurrens.
n. Le Nerf gauche de la neuviéme Paire.
o. Le Nerf droit de la neuviéme Paire.
p. p. Les Corps Pyramidaux.
q. q. La dixiéme Paire coupée, ſelon Lanciſius, qui explique ainſi ces deux petits points blancs. Mais comme ces deux marques ne paroiſſent point dans les quatre autres Figures du Cerveau, cette Explication n'eſt pas fondée.
r. r. L'extrémité ſuperieure des Nerfs vulgairement appellés Intercoſtaux, & que M. Lanciſius dit pouvoir être regardés comme une onziéme Paire.
s. s. s. Le gros Tronc de ces Nerfs.
t. u. u. Le Nerf Acceſſoire de la huitiéme Paire, & ſa communication avec la troiſiéme.
x. x. x. Les Nerfs Diaphragmatiques, dont le gauche eſt plus long que le droit.
y. Ouverture inferieure de l'Entonnoir.
z. z. Nerfs qui vont aux Teſticules, à l'Uterus, &c.

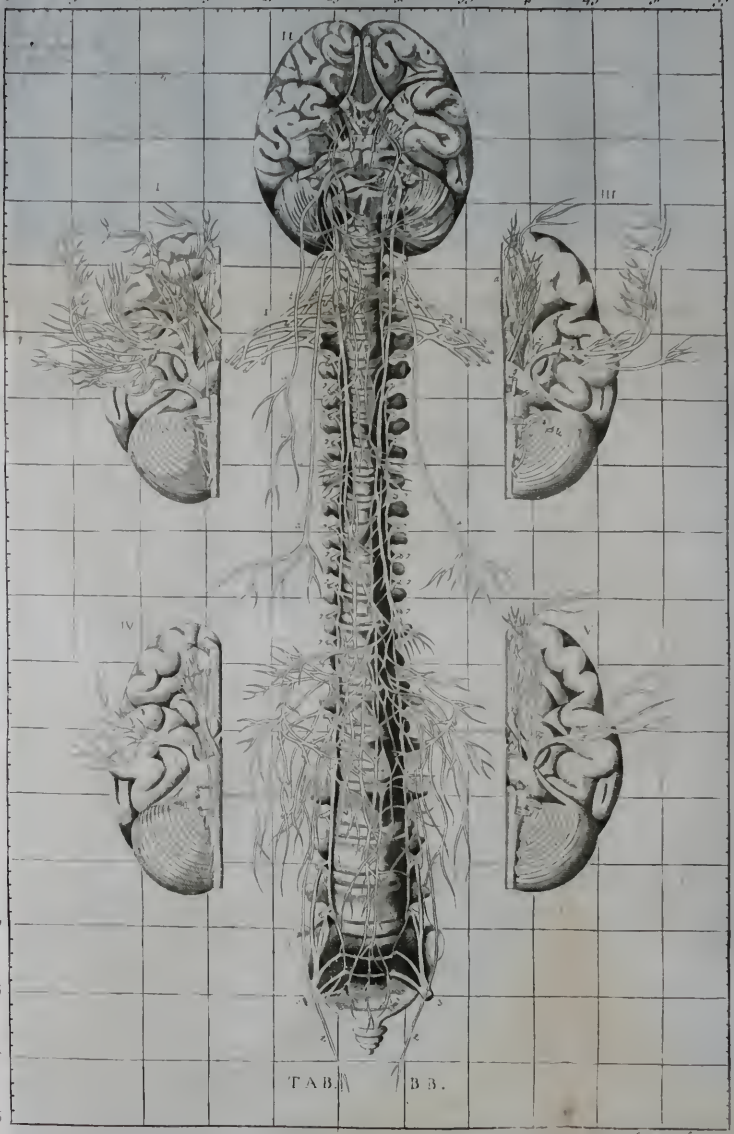
EXLICATION AJOUTE'E.

1. 1. Nerfs Brachiaux.
2. 2. &c. Communication des Nerfs Vertebraux avec les Nerfs communément dits Intercoſtaux.
3. 3. Nerfs Cruraux & Sciatiques.

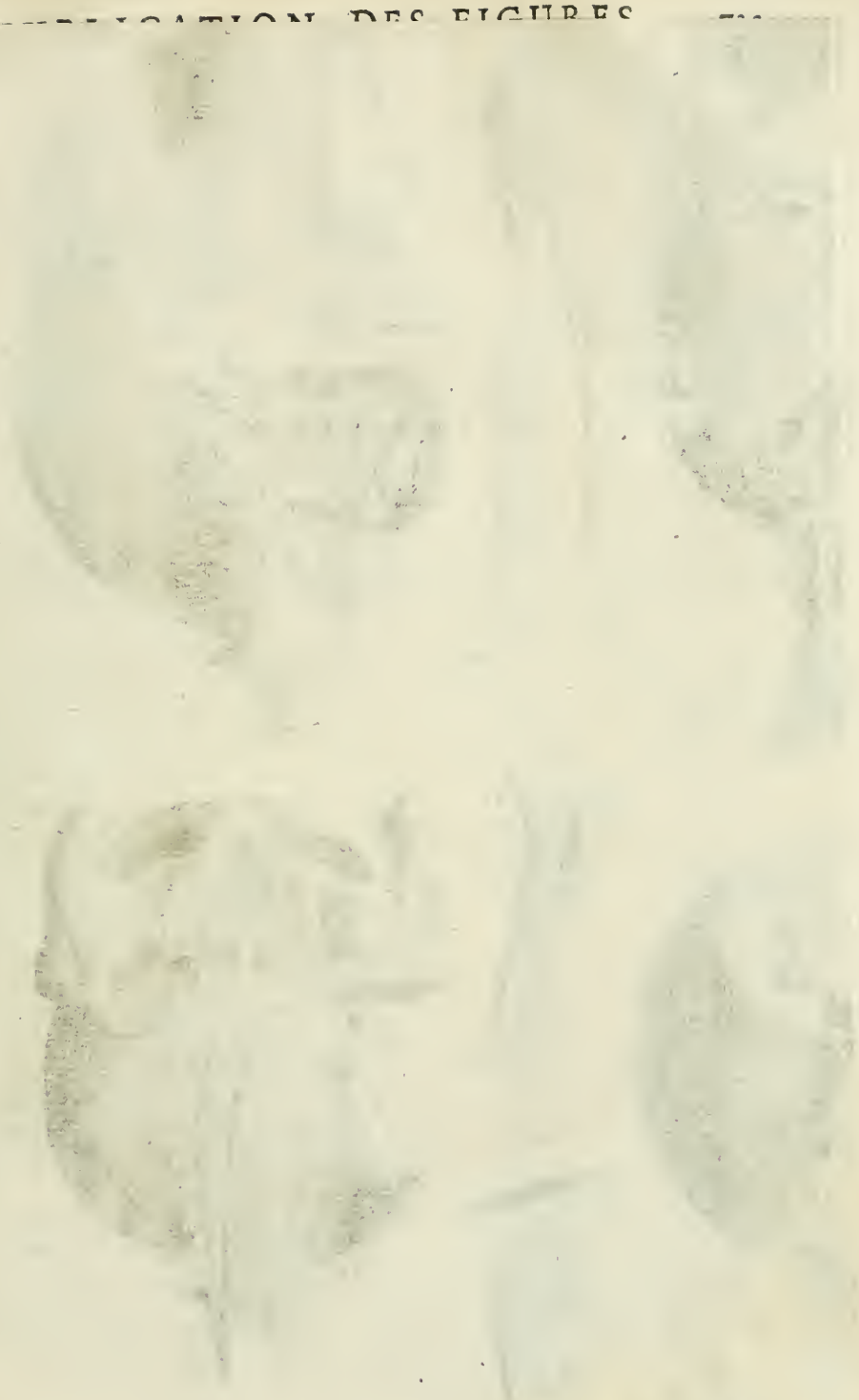
FIGURES I. & III.

Depuis *a* juſqu'à *k*, comme dans la précedente ou ſeconde Figure.
l. Nerf Acceſſoire de la huitiéme Paire ou Nerf Spinal, avec ſes differentes origines.
m. La Corde du Tambour.
n. Communication de la portion dure du Nerf Auditif avec le Nerf Maxillaire inferieur.
o. Nerf Oculaire, communément Nerf Ophthalmique.


TAB



TAB. BB.



I
II
III
IV
V
VI
VII
VIII
IX
X
XI
XII
XIII
XIV
TAB CC

p. Nerf Maxillaire ſuperieur.
q. Nerf Maxillaire inferieur.

FIGURES IV. & V.

Ce ſont les mêmes que la I. & la II. excepté la coupe des Nerfs.

TABLE CC.
qui eſt la XLI. d'Euſtachius.

EXPLICATION de M. LANCISIUS.

FIGURE I.

a. a. Les Muſcles Frontaux bifurqués, (ce qui ne ſe trouve pas toujours.)
b. b. Les Segmens ſuperieurs des Muſcles Orbiculaires des Paupieres.
c. c. Les Segmens inferieurs de ces Muſcles.
d. Le Muſcle Releveur de l'Oreille.
e. Le Muſcle Temporal.
f. Le Muſcle Maſſeter.
g. Bord inferieur du Zygoma.
h. Portion de la Mâchoire inferieure.
i. L'extrémité ſuperieure du Muſcle Abbaiſſeur de l'Aîle des Narines; lequel eſt entierement vû dans la Figure III. *a.*
l. Muſcles Pyramidaux des Aîles des Narines.
m. m. Grands Muſcles Zygomatiques.
n. Petit Muſcle Zygomatique.
o. o. Les Muſcles Canins.
p. Le Muſcle Quarré, ou Mentonnier.
q. Le Triangulaire. Il paroît ici une mépriſe dans l'Original.
r. Le Muſcle Orbiculaire des Levres. Voyez Fig. III. *b.*
s. Le Muſcle Buccinateur. Voyez Fig. III. *c.*

EXPLICATION AJOUTE'E.

t. t. Petits Muſcles Palpebraux.
u. Le Petit Muſcle Zygomatique.
x. Le grand Muſcle Inciſif.
y. Le petit Muſcle de la ſous-Cloiſon des Narines.

FIGURE II.

Cette Figure, de même que la cinquiéme & la ſixiéme, ne paroît pas d'abord être de l'Homme.
a. Muſcle Sterno-Thyroïdien droit.
a. Muſcle Hyo-Thyroïdien droit en ſituation.
b. Sterno-Hyoïdien droit.

FIGURE III.

a. Le Muſcle Abbaiſſeur des Narines, vû dans ſon entier.
b. Le Muſcle Orbiculaire des Levres.
c. Le Muſcle Buccinateur.
d. d. Les Muſcles Canins.

FIGURE IV.

Le Muſcle Temporal détaché.

FIGURE V.

a. Les Muſcles Sterno-Hyoïdiens.
b. Le Muſcle Coraco-Hyoïdien, ou Anchora-Hyoïdien. (Omo-Hyoïdien.)
c. Le Tendon mitoyen de ce Muſcle.
d. Le Mylo-Hyoïdien, appellé ici Genio-Hyoïdien externe ou oblique.
e. Le Genio-Hyoïdien; appellé ici Genio-Hyoïdien interne ou droit.
f. Le Stylo-Hyoïdien du côté droit.
g. g. Kerato-Gloſſes, ou Hyo-Kerato-Gloſſes.
h. h. Stylo-Gloſſes.

i. L'Os Hyoïde.
k. Les Glandes Sublinguales.
l. La Glande Thyroïdienne.
m. L'Appendice de la même Glande.

ADDITION.

n. Le Muſcle Sterno-Thyroïdien.

FIGURES VI. & VII.

Elles ſont à peu près comme la II.

FIGURE VIII.

a. La Trachée.
b. L'Oeſophage.
c. c. Le Muſcle Long du Col.
d. La Glande Thyroïdienne, qui paroît ici diviſée en deux.
e. L'Appendice de cette Glande, ſelon M. Morgagni.
f. f. Les Muſcles Crico-Thyroïdiens.
g. Le Cartilage Thyroïde.
h. Le Thyro-Pharyngien.
i. Le Stylo-Pharyngien gauche.
k. Le Tendon & l'attache commune de ce Muſcle.
l. l. Les Baſio-Gloſſes. (Celui du côté droit paroît là comme un Genio-Gloſſe.
m. L'Os-Hyoïde.
n. Le Genio-Hyoïdien oblique, mieux appellé Genio-Gloſſe.
o. Le Genio-Hyoïdien droit. (Il paroît là comme une portion du Baſio-Gloſſe.)
q. Le Stylo-Gloſſe.

FIGURES IX. & X.

Les Oſſelets de l'Ouie, dont l'Etrier a été découvert par Euſtachius, de même que le Muſcle du Marteau.

FIGURE XI.

a. a. Les Muſcles Baſio-Gloſſes. (Celui du côté droit paroît là un Genio-Hyoïdien.)
b. Le Kerato-Gloſſe gauche.
c. Le Stylo-Gloſſe gauche.
d. Le Stylo-Pharyngien gauche.
e. L'Oeſophagien. (Cela paroit plutôt le Thyro-Crico-Pharyngien détaché & renverſé.)
f. Le Stylo-Hyoïdien gauche.
g. Le Crico-Thyroïdien gauche.
h. La Trachée-Artere.
i. Portion coupée de l'Oeſophage.

ADDITION.

k. Ligament du Muſcle Stylo-Gloſſe.
l. Le Kerato-Pharyngien.
m. Le Syndeſmo-Pharyngien. Ces deux couvrent la portion moyenne du Stylo-Pharyngien.
n. La portion inferieure du Stylo-Pharyngien, attachée en partie au Cartilage Thyroïde, & un peu à la Corne de l'Os Hyoïde.
o. La baſe de l'Os Hyoïde.
p. La Corne gauche de cet Os.
q. Le Cartilage Thyroïde.

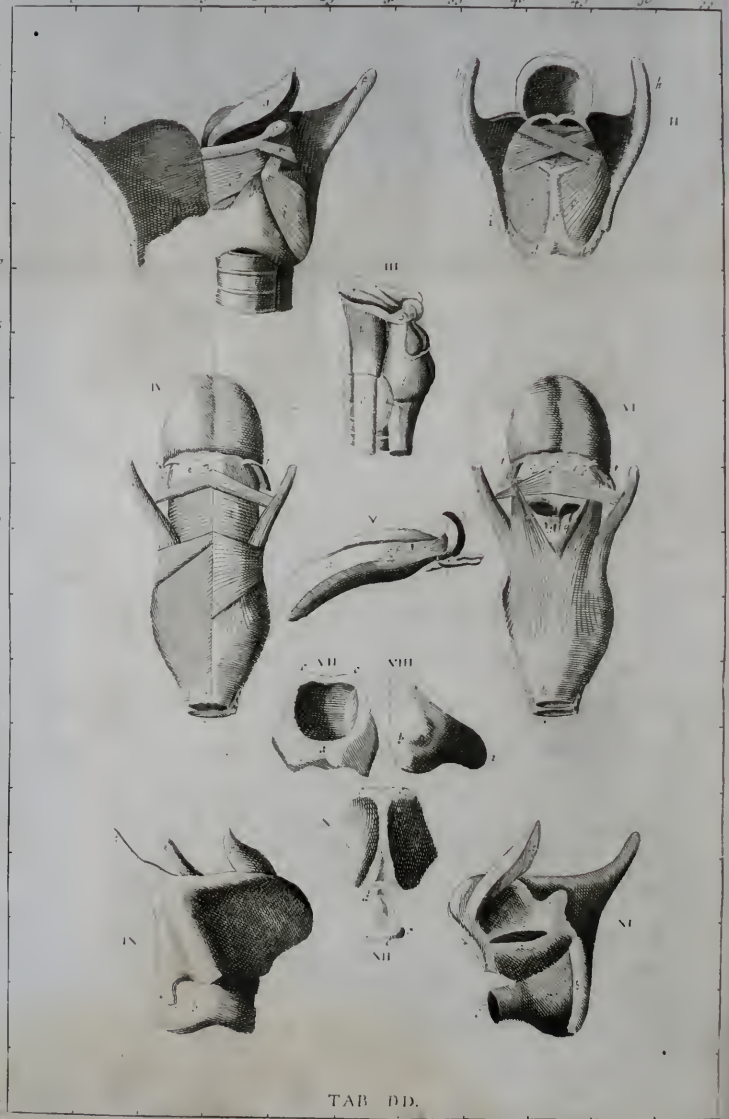
FIGURE XII.

a. La baſe de l'Os Hyoïde.
b. Le côté gauche du Cartilage Thyroïde.
c. Le Muſcle Hyo-Thyroïdien gauche.
c. Le Muſcle Sterno-Thyroïdien gauche.

ADDITION.

e. Un petit Muſcle particulier.
f. Un autre.
g. La baſe de l'Os Hyoïde.

h. La



TAB DD.

b. La grande Corne gauche.
i. La petite Corne, ou Appendice gauche.

FIGURE XIII.

a. Le Muſcle Pterygoïdien interne.
b. Le Muſcle Pterygoïdien externe.
c. Le Muſcle Long ſuperieur du Col, du côté gauche ; autrement appellé Droit anterieur.
d. Le Long inferieur du Col, du côté droit.

ADDITION.

e. Le Muſcle Salpingo-Staphylin, ou plutôt le Ptery-Salpingoïdien.
f. L'Oblique anterieur du côté droit.
g. g. Les petits Droits, ou Lateraux anterieurs.
h. h. La Mâchoire inferieure, diviſée par le Menton.

FIGURE XIV.

Elle ne paroît point dans l'Homme.

TABLE DD.

qui eſt la XLII. d'Euſtachius.

EXPLICATION

de M. LANCISIUS.

FIGURE I.

a. L'Epiglotte un peu ſoulevée.
b. b. Les deux Sommités, ou petites Têtes des Cartilages Arytenoïdes.
c. L'Aîle ou portion gauche du Cartilage Thyroïde, hors de ſituation.
d. Apophyſe ou Corne ſuperieure de cette Aîle.
e. Apophyſe, ou Corne inferieure.
f. L'Aîle ou portion droite en ſituation.
g. Le Muſcle Thyro-Arytenoïdien gauche.
h. Le Muſcle Crico-Arytenoïdien lateral.
i. Le Muſcle Crico-Arytenoïdien poſterieur.
k. k. Le Muſcle Arytenoïdien.
l. La Trachée Artere.
m. Portion de l'Oeſophage. Ce Muſcle paroît plutôt la portion Membraneuſe de la Trachée-Atere.

ADDITION.

n. La petite Facette Articulaire laterale gauche du Cartilage Cricoïde, avec laquelle eſt articulée l'Apophyſe inferieure du Cartilage Thyrhoïde.

FIGURE II.

a. La Face interne de l'Epiglotte.
b. b. Les Muſcles Arytenoïdiens.
c. c. Les Crico-Arytenoïdiens poſterieurs.
d. d. La Face poſterieure & inferieure du Cartilage Cricoïde.

ADDITION.

e. La Ligne ſaillante de la Face poſterieure du Cricoïde.
f. f. Le Muſcle Ary-Arytenoïdien.
g. g. Les Têtes des Cartilages Arytenoïdiens.
h. h. Les Cornes ſuperieures du Thyroïde.
i. i. Les inferieures.

FIGURE III.

a. La Fente du Larynx.

b. Le Muſcle Hyo-Thyroïdien gauche.
c. Le Sterno-Thyroïdien gauche,
d. Le Pharynx.
e. L'Oeſophage.

ADDITION.

Cette Figure paroît extraordinaire à l'égard de l'Homme.

FIGURES IV. & VI.

a. Le bout de la Langue.
b. La Baſe de la Langue.
c. c. & *d. d.* Les Muſcles Stylo-Gloſſes coupés. (ſelon le texte.)
e. e. & *f. f.* Les Stylo-Pharyngiens.
g. g. Les Cephalo-Pharyngiens, qui s'uniſſent enſemble par une ligne blanche.
h. h. Le Muſcle Oeſophagien. (plutôt le Kerato-Syndeſmo-Pharyngien.)
i. Ouverture du Pharynx.
k. k. L'Oeſophage.
l. l. La Trachée-Artere.

ADDITION.

m. Le Muſcle Hyo-Crico-Pharyngien.
n. n. Les Gloſſo-Pharyngiens.
o. Portion du Stylo-Pharyngien.
p. p. p. p. Le Voile du Palais. (La Cloiſon du Palais.)
q. q. La Voûte du Pharynx, & les rides de cette Voûte.
r. r. Les Petro-Pharyngiens.
s. Le petit Stylo-Pharyngien de Santorini.
t. t. t. t. Les Peryſtaphylins externes.

FIGURE V.

a. La Langue.
b. L'Epiglotte.
c. Le Ligament Epiglottique de Morgagni, ou Gloſſo-Epiglottique.
d. Le Ligament Hyo-Epiglottique gauche.
e. L'Os Hyoïde.
f. Les Glandes de la Baſe de la Langue.

FIGURE VII.

Le Cartilage Cricoïde vû en devant.
a. Partie anterieure.
b. Partie poſterieure.
c. c. Les petites Têtes ou Sommités articulaires.

FIGURE VIII.

Le Cartilage Articulaire vû de côté. (Il manque ici la petite Facette Articulaire marquée par la Fig. I.
a. Partie anterieure ou baſſe.
b. Partie poſterieure ou haute.
c. Partie laterale, (où manque la petite Facette Articulaire marquée par *n.* Fig. I.)

FIGURE IX.

a. Le côté droit du Cartilage Thyroïde.
b. Le côté droit du Cartilage Cricoïde.
c. L'Epiglotte.
d. La Corne ſuperieure droite du Cartilage Thyroïde.
e. La Corne ſuperieure gauche.
f. La Corne inferieure droite.

FIGURE X.

La Face poſterieure du Cricoïde.
a. La Ligne ſaillante.
b. b. Les Faces laterales.
c. c. Les Eminences, ou petites Têtes Articulaires.

FIGURE XI.

a. L'Epiglotte.
b. La Corne ſuperieure droite du Thyroïde.
c. La portion ſuperieure ou Tête du Cartilage Arytenoïde droit.
d. d. L'Orifice du Ventricule droit du Larynx.
e. La portion droite du Cricoïde.
g. La coupe anterieure du Cricoïde.
h. La coupe poſterieure.

FIGURE XII.

Un des Cartilages Arytenoïdes dépouillé de ſes Muſcles.

ADDITION.

a. b. La Baſe de ce Cartilage.
b. L'Angle interne de la Baſe.
c. Cavité Articulaire de la Baſe.
d. Appendice ou petite Tête de ce Cartilage.

AVIS
SUR LES FIGURES.

CE n'étoit nullement mon deſſein de donner des Figures pour le préſent. On en peut voir les raiſons dans l'Avertiſſement qui eſt à la tête de cet Ouvrage : mais pluſieurs particuliers ayant très-fortement inſiſté là-deſſus, m'ont engagé d'y joindre au moins quelques-unes des fameuſes Tables Anatomiques d'Euſtachius avec explication. J'ai été enfin obligé de ceder aux inſtances ; & comme je me bornois abſolument à quatre de ces Tables, en donnant à choiſir, on m'a demandé celles-ci. Je les ai fait copier ſur les Originaux de Rome, avec les Explications de feu M. Lanciſi, auſquelles j'en ai ajouté moi-même quelques-unes.

L'Auteur avoit donné des méthodes particulieres de trouver dans ces Tables les endroits qui demandent explication. Monſieur Manget qui a mis toutes ces Tables à la fin de ſon Theatrum Anatomicum, *en a marqué les Explications à la ma-*

niere ordinaire par des Lettres ou Chiffres: ce que feu M. Lancisi avoit approuvé. J'ai suivi les mêmes marques. La maniere d'Eustachius n'est pas à la portée de tout le monde.

Voici un expedient que j'ai trouvé pour mon usage particulier. Je fais tracer des quarrés de cinq degrés avec du noir, comme on le voit dans les Tables AA *&* BB. *J'acheve ces traces noires avec une couleur rouge & transparente sur les Figures mêmes, par exemple avec la teinture de bois de Bresil. Ensuite dans chaque grand quarré noir & rouge je trace vingt petits quarrés avec une couleur jaune & transparente, par exemple avec la teinture de safran; comme je l'ai fait dans la Table* B. B. *par des lignes ponctuées: L'usage de ceci est de chercher en haut & à côté les degrés auſquels répondent les Chifres des Explications de M. Lancisi. J'ai cru faire par là plaisir aux Curieux, & à ceux qui veulent avec facilité profiter du Livre de cet Auteur.*

Je donnerai dans une autre occasion mes Remarques sur ce qui (selon l'Anatomie moderne) manque dans ces Tables, lesquelles seront toujours l'admiration des vrais & savans Anatomistes. La seule Table BB *est un chef-d'œuvre aussi excellent & unique pour son tems, que le sont de nos jours les Tables Nevrographiques de feu le célebre M. Vieussens, dont personne ne peut dire en avoir vû depuis publier de meilleures, ni même de semblables.*

FIN.

FAUTES ET OMISSIONS.

Les Chiffres marquent les Numeros, & non les pages.

TRAITE' DES OS SECS.

Numero 21. formé, *ajoutez*, principalement.
ibid. Dos, *aj.* qui forme le Thorax.
26. qu'un Os, *liſez*, qu'un ſeul Os.
35. des Dents, *l.* les Dents.
69. particuliere, *l.* particulier.
101. les Doigts, *l.* des Doigts.
150 Synchoudroſe, *l.* Synchondroſe.
155. *La même faute.*
156. *La même.*
494. nommées, *l.* nommés.
495. Lignes, *aj.* de plus.
522. oval, *l.* Ovale.
597. chaque Côte, *l.* chaque côté.
669. dernieres vraies, *l.* premieres vraies.
692. ces des. *l.* ces deux.
866. poſterieures, l. poſterieurs.
874. une Olecrane, *l.* un Olecrane.
906. de l'Os Cuboïde, *l.* de l'Os Scaphoïde.
913. chaque eſt élevé, *l.* chaque pied eſt élevé.
ibid. baiſſé, *l.* baiſſée.
922. laiſſe, *aj.* en partie.
925. Metacarpe, *l.* Metatarſe.
927. METACARPE, *l.* METATARSE.
995. des petits Orteils, *l.* du petit Orteil.

TRAITE' DES OS FRAIS.

N. 85. naturel, *l.* naturelle.
99. Ligamens, *l.* Cartilages.
189. derniers, *l.* dernieres.
260. garnie, *l.* garni.
286. dont ſera, *l.* dont il ſera.
288. épaiſſes.... dures.... blanches, *l.* épais.... durs, blancs.
297. Côtes, *l.* côtés.
310. n'auroient, *aj.* pas
312. Intervertebrales, *l.* Intervertebraux.
315. *La même faute.*

TRAITE' DES MUSCLES.

N. 92. du Sternum, *l.* du corps du Sternum.
121. en dehors, *l.* au dehors.
129. le Baſſin, *l.* un côté du Baſſin.
212. Tuberoſité de la Face de la Tête, *liſ.* Tuberoſité de la Tête.
241. nommée, *l* nommé.
255. interne de l'Humerus, *l.* externe de l'Humerus.
ibid. au deſſus du, *l.* au-deſſus de ce.
273. l'Os du Coude, *l.* l'Os du Bras.
305. Sous ces Tendons, *l.* ſur ces Tendons.
487. en haut, *l.* au haut.
552. Demi-Tendineux, *aj.* ou Demi-Nerveux.
632. Extenſeur, *l.* Fléchiſſeur.
633. EXTENSEUR, *l.* FLECHISSEUR.
657. Oblique interne, *l.* Tranſverſe.
658. les Fibres, *aj.* qui.
680. attachées, *l.* attachés.
681. Apophyſes, *aj.* Epineuſes.
738. Olliques, *l.* Obliques.
789. Epineuſes, *aj.* des Vertebres Lombaires & de celles du Dos.
791. du Long, *l.* au Long.

EXPOSITION SOMMAIRE DES MUSCLES

LE DROIT. n. 97.

Xiphoïde, *l.* du corps ou de la ſeconde piece du Sternum.
888. le ſoutiennent, *l.* la ſoutiennent.
ibid. le brident, *l.* la brident.
889. lui-même, *l.* elle même.
ibid. mû, *l.* mûe.
892. qu'on le peut, *l.* qu'on la peut.
905. Eſpiration, *l.* Expiration.
913. directement, *aj.* en arriere.
938. pend, *l.* peut être ſuſpendu.
944. comme auſſi le grand Pectoral, *l.* comme auſſi le grand Rond.
946. Rhomboïde, *l.* Rond.
968. qui le meuvent, *l.* qui la meuvent.
986. attachés, *aj.* eſt fort trompeuſe.
1020. occaſion du Muſcle, *l.* occaſion des Muſcles.
ibid. qu'en diſant, &c. qu'il peut avec, *l.* ſçavoir, que le Muſcle qui peut mouvoir un Os en certain ſens, le peut auſſi avec.
1021. quand il eſt, *l.* quand même il ſeroit.
1025. du Tendon, *l.* des Tendons.
1026. ces Cloiſons, *l.* ſes Cloiſons.

1028. ce Tendon, *l.* chacun de ces Tendons.
1067. commun lequel, *l.* commun, auquel ils ſont attachés, & qui.
1069. poſterieure, *l.* anterieure.
1100. de la tige, *aj.* cette obliquité eſt par rapport à l'Os de la Cuiſſe, dont il quitte la direction par ſon attache ſuperieure.
1113. dont elle, *l.* dont la Jambe.
1120. près le, *l.* près du.
1175. en débandent, *l.* ſe débandent.
1215. droit par, *l.* droite par.
1229. le Muſcle, *l.* chaque Muſcle.
1234. de ces Muſcles, *aj.* un morceau de bois, &c. mis à la place du Coude appuyé, rendra cette Experience plus sûre & plus ſenſible.
1249. par les Sterno-Hyoïdiens, *l.* par les Sterno Thyroïdiens.
1265. de la connoître de la, *l.* de connoître la.

NOTA.

Dans l'Expoſition Sommaire des Muſcles, &c. après le titre, LE PETIT PTERYGOÏDIEN, *ajoutez à linea cet article-ci*: L'Os de la Mâchoire inferieure; la Foſſette de ſon Apophyſe Condyloïde.

Après le titre LE GENIO-HYOÏDIEN, *à la fin de l'article*, l'Os de la Mâchoire, &c. *ajoutez ceci*: près de la Symphyſe. *Ajoutez enſuite à linea cet article ci*: L'Os Hyoïde.

Après le titre, L'OMO HYOÏDIEN, *à la fin de l'article* L'OMOPLATE, &c. *ajoutez ces mots*: rarement le Bec Coracoïde.

Après le titre, STERNO-HYOÏDIEN, *à la fin de l'article*, Le Sternum, &c. *ajoutez*: à côté de la Fourchette ou Echancrure ſuperieure.

A la fin de l'article, la Clavicule, &c. *ajoutez*, quelquefois.

TRAITE' DES ARTERES.

47. Angulaire, *l.* Jugulaire.
50. plus groſſe &, *l.* moins groſſe, & néanmoins.
66. Sur la Veine, *l.* devant la Veine.
82. Larynx, *l.* Trachée Artere.
89. elle envoye, *l.* elle en envoye.
99. Vertebrale, *aj.* de l'autre côté.
ibid. s'abouchent de l'autre côté, *effacez*, de l'autre côté.
131. au-devant du, *l.* derriere le.
134. contournant, *l.* tournant.
143. communication, *l.* continuation.
15 . du Grand, *l.* au Grand.
167. du Fléchiſſeur, *l.* Fléchiſſeurs.
17 . parvenu, *l.* parvenue.
181. ſur le, *l.* ſous le.
185. appellées, *l.* appellés.
233. travers de l', travers l'
239. revient, *l.* vient.
248. Uretere, *l.* Urethre.
256. ſous la, *l.* ſur la.
257. Crural, *l.* Crurale.
280. parvenu, *l.* parvenue.

TRAITE' DES VEINES.

N. 17. Cave ſuperieure, *aj.* Je ne parle pas ici des Veines Coronaires du Cœur; car elles ne tiennent pas immediatement à quelque autre Veine, comme on le verra dans le Traité de la Poitrine.
41. derriere, *l.* devant.
104. Thyroïdes, *l.* Thyroïdiennes.
183. & une, *l.* une.

TRAITE' DES NERFS.

N. 36. aux parties, *l.* aux portions.
59. les Tempes, *l.* la Tempe.
70. Paire du grand, *l.* Paire ou Grand.
84. Maſtoïdien, *l.* Stylo-Maſtoïdien.
146. Sympathique; *aj.* du même côté.
360. confirme, *l.* confirment.
368. d'autres Filets, *l.* de Filets.
420. du Dos, *l.* des Lombes.

TRAITE' SOMMAIRE.

N. 29. Abdonien, *l.* Abdomen.
38. ou de la huitiéme, *l.* ou Nerf de la huitiéme.
78. au-deſſus du, *l.* au-deſſous du.
96. Palmaires, *l.* ou Palmaires.
101. appellée, *l.* appellé.
103. Arterielle, *l.* de l'Artere.

TRAITE' DES TEGUMENS.

11. ces dernieres, *aj.* ſortes.
29. diſpoſés, l. diſpoſées.
45. extraverſée, *l.* extravaſée.
ibid. diſtraction, *l.* dilatation.

TRAITE' DU BAS VENTRE.

N. 10. applati...enfoncé, *l.* applatie...enfoncée.
19. Sacrum, *aj.* & le Coccyx.
28. il paroît, *aj.* preſque.
29. il y a, *l.* il a.
30. production, *l.* productions.
70. replis, *l.* repli.
71. le retrecir, *l.* le fermer.
117. elles, *l.* ils.
121. *effacez* du Dos.
128. les uns, *l.* les unes.
142. pour l', *l.* pour.
153. Rein droit, *aj.* vers la Hanche.
169. Vertebres, *l.* la derniere Vertebre.
172. dépôt, *aj.* de matiere.
184. Tranſverſale, *l.* Tranſverſal.
206. forme, *aj.* anterieurement.
217. Trous, *l.* Troncs.
258. quatre, *aj.* enfoncemens.
260. le plan, *l.* une eſpece de Lame.
261. grand Lobe, *effacez la virgule.*
266. Suſpenſoir, *l.* Suſpenſoire.
280. Veines, *aj.* caves.
288. éguaire, *l.* aiguiere.
293. Celle, *l.* celles.
349. pareilles Grains, *l.* pareils Grains.
353. ſuperieure en eſt, *effacez* en
358. côté inferieur, *l.* face inferieure.
391. des Iles, *aj.* Le Rein droit eſt ſous le gros Lobe du Foye, & par conſequent plus bas que le Rein gauche, qui eſt ſous la Ratte.
442. dans les Reins avec, *l.* avec les Reins dans.
488. Abdonien, *l.* Abdomen.
ibid. devant la Symphyſe, *l.* derriere la Symphyſe.
ibid. vis-à vis l', *l.* vis-à-vis le commencement du.
450. en partie de la, *effacez* de.
ibid. & ſur les, *l.* & un peu ſur les.
459. l'une, *l.* l'un.
464. Sexe, *aj.* Voyez les Omiſſions après le Traité de la Tête.
467. Uretere, *l.* Urethre.
536. Arcade, *aj.* Cartilagineuſe.
ibid. dans la ſuite, *aj.* La petite portion de l'Urethre qui eſt entre la pointe des Proſtates & la Bulbe de l'Urethre, perce le Ligament Interoſſeux des Os Pubis, dont il eſt parlé ci-deſſus n. 183. Elle eſt très-courte, & n'a preſque de longueur que pour paſſer par le trou du Ligament; de-ſorte que ce Ligament par ſa face poſterieure touche la pointe des Proſtates, & par ſa face anterieure il touche la Bulbe de l'Urethre. On peut appeller cette portion le Col de l'Urethre, & nommer Col de la Veſſie celle qui eſt entre le Corps de la Veſſie & les Proſtates.
542. d'un Velouté, *l.* d'une eſpece de Velouté.
554. obliquement, *aj.* de derriere en devant.
555. inferieurs, *l.* inferieures.
556. plume, *l.* petite plume à écrire.
568. plus ſûrement, *l.* mieux.
579. *effacez* conſiderable.
ibid. ſous, *l.* derriere.
630. bornée, *l.* bordée.
657. Voyez après le Traité de la Tête les mêmes Omiſſions dont il eſt parlé n. 464.

TRAITE' DE LA POITRINE.

N. 6. des côtés, *l.* des Côtes.
15. Caſéeuſe, *aj.* plus ou moins liquide.
19. Conflant, *l.* Confluent.
21. laterale, *l.* lateral.
27. Duplicature, *aj.* commune.
59. garnies, *l.* & garnies.
68. un grand ſac, *l.* une eſpece de ſac.
93. le Sinus, *l.* les Sinus.
94. applatis....enfoncés, *l.* applaties.... enfoncées.
95. les regarde, *l.* regarde les Poumons.
105. Lobes, *l.* Lobules,
127. appellée, *l.* appellé.
138. auſſi, *aj.* tôt.
141. Perichoudre, *l.* Perichondre. (en deux endroits.)
146. Plans, *l.* Lames ou Couches.
ibid. Tendineux, *l.* Tendineuſe.
148. des Cellules, *l.* les Cellules.

TRAITE' DE LA TESTE.

N. 13. replis...replis... *l.* repli...repli.
22. appelle de la, *effacez* de.
53. En deſſus elle, *l.* en deſſous elle.
63. adherantes, *l.* adherans.
68. compoſée, *l.* compoſé.
70. pas adherant, *aj.* partout.
71. inferieur, *l.* inferieure.
75. nommés, *l.* nommées.

94. *Effacez* ſur le devant.
107. Conflant, *l.* Confluent.
108. Cerveau, *l.* Cervelet.
112. ce nom aux premieres, *l.* le nom de Pyramidaux à ceux que je regarde comme Olivaires, de même que les a regardés feu M. Duverney dans ſon Traité de l'Organe de l'Ouie.
113. après le, *l.* auprès du.
138. il ſe diviſe, *l.* ils ſe diviſent.
143. il entre, *l.* chacun d'eux entre.
192. de la Mere, *l.* de la Dure Mere.
204. de l'une & de l'autre, l. de chaque.
253. ratifiée, *l.* rectifiée.
254. empêche auſſi, *effacez* auſſi.
260. convexité, *l.* concavité.
270. également, *aj.* Je donne à ces deux bords le nom de Bords Ciliaires.
ibid. oppoſite...oppoſite, *l.* ciliaire...ciliaire.
328. Perichoudre, *l.* Perichondre.
350. le découvre, *l.* les découvre.
360. le Nerf, *l.* le Nez.
386. Epiphyſe, *l.* Apophyſe.
389. quartiers, *aj.* ou parties.
394. La Lame externe eſt, *aj.* comme.
444. y peuvent, *effacez* y.
458. du Cartilage Hyoïde, *l.* de l'Epiglotte.
465. Les Cartilages, *l.* Les Muſcles.
472. Il s'enfonce, *l.* elle s'enfonce.
480. nommé...uni, *l.* nommée...unie.
498. Sphenoïdale, *l.* Sphenoïdal.
556. connoître, *aj.* à chaque côté.
ibid. de leurs Fibres, *l.* des Fibres du Buccinateur
557. Pterygoïdien inferieur, *l.* ou interne.
ibid. même dans, *l.* mis dans.
571. ou celles, *l.* où celles.
575. à propos, *l.* à proportion.
ibid. ſes ſources, *l.* ces ſources.
587. va ſe dégorger, l. ſe dégorge.
590. laterales, *aj.* de la Glande Thyroïdienne.
ibid. juſques là, *l.* que juſques-là.
591. Parotide & de la, *aj.* Glande.

Je pourrai donner dans un autre Ouvrage une eſpece de Supplément, pour remedier au reſte des fautes & des manquemens, dont on voudra bien m'avertir dans la ſuite.

Fautes dans l'Explication des Figures.

TABLE AA.

g. g. &c. Mediaſtines, *l.* Medianes.

TABLE BB.

b. b. Auditifs, *aj.* Leurs deux portions.
t. u. u. &c. troiſiéme, *aj.* Paire des Vertebraux.
x. x. x. gauche eſt, *aj.* naturellement.

TABLE CC.

Fig. I. *n.* &c. Zygomatique, *aj.* acceſſoire.
q. &c. l'Original, *aj.* l'Explication de M. Lanciſi.
Fig. II. *a.* Muſcle Hyo-Th.... *l.* *α*.....
Fig. XII. *b.* le côté, *l.* l'Echancrure & le côté.
Ibid. *c.* Le Muſcle Sterno-Th... *l.* *d.* &c.

APPROBATION

APPROBATION DE MESSIEURS les Examinateurs nommés par la Faculté de Medecine de Paris.

NOUS ſouſſignés Docteurs Regens de la Faculté de Medecine de Paris, nommés par ladite Faculté pour examiner le Livre intitulé, *Expoſition Anatomique de la Structure du Corps Humain*, par Monſieur WINSLOW notre Confrere, avons reconnu que l'exactitude ſcrupuleuſe des Deſcriptions, la clarté & la préciſion du ſtyle, & enfin la méthode lumineuſe qui regne dans tout l'Ouvrage, n'y laiſſoient rien à déſirer à ceux qui ont le plus beſoin d'inſtruction ; & qu'en même-tems les plus Sçavans y trouveroient beaucoup à apprendre dans les nouvelles Découvertes qui y ſont contenues. L'Auteur les avoit déja abandonnées au Public ſans aucune reſerve, dans les Démonſtrations Anatomiques que depuis long-tems il a faites de vive voix : mais le ſceau de l'autorité d'une impreſſion procurée par lui-même leur étoit néceſſaire, ſoit pour en conſtater la verité contre les relations alterées de ſes Auditeurs, ſoit pour aſſurer l'honneur de l'invention à qui il eſt dû, contre les Plagiaires. L'excellence qu'un tel Ouvrage a par lui-même, eſt encore relevée par la modeſtie ſinguliere de l'Auteur, qui renonçant à la gloire de ſçavoir tout expliquer, aime mieux ſçavoir douter, ſuſpendre ſon jugement ſur ce qui lui paroît obſcur, & n'aſſigner à chaque choſe que le degré de certitude dont il eſt lui-même parfaitement convaincu ; de ſorte que ſa candeur dans ce qu'il avoue ignorer, eſt un sûr garant de ce qu'il oſe affirmer.

C'eſt-pourquoi nous croyons devoir aſſurer, que depuis le renouvellement de l'Anatomie, portée dans ces derniers tems par les Travaux de tant d'illuſtres Auteurs, à un point de perfection ignorée de l'Antiquité, il n'a paru ſur cette matiere juſqu'à ce jour aucun Livre qui ſoit un guide plus éclairé,

ni plus fidele que l'*Exposition Anatomique* de Monsieur Winslow. A Paris ce 12. Decembre 1731.

FALCONET, Fils,
Medecin Consultant du Roi.

ANT. DE JUSSIEU,
Professeur en Botanique au Jardin Royal.

E. M. DUVERNEY, *ancien Professeur en Anatomie & en Chirurgie au Jardin Royal.*

APPROBATION DE LA FACULTE' de Medecine de Paris.

VU l'Approbation de Messieurs Falconet, de Jussieu & Duverney, Docteurs Regens de la Faculté de Medecine en l'Université de Paris, & Commissaires nommés par ladite Faculté pour examiner l'*Exposition Anatomique de la Structure du Corps Humain*, par Monsieur WINSLOW Docteur Regent de la même Faculté; Je consens pour la Faculté que ledit Livre soit imprimé, comme étant un Ouvrage qui répond parfaitement aux Leçons & aux Démonstrations sçavantes qu'il a faites plusieurs fois dans l'Amphithéatre de nos Ecoles, à l'imitation de notre grand Riolan. Fait à Paris ce treize Decembre 1731.

BARON, *Doyen.*

Approbation du Censeur Royal.

J'Ai lû par l'ordre de Monseigneur le Garde des Sceaux ce Traité d'Anatomie composé par Monsieur Winslow, intitulé, *Exposition Anatomique de la Structure du Corps Humain.* Jamais Ouvrage d'Anatomie ne mérita plus d'être imprimé que celui-ci. FAIT à Paris ce 12. Février 1730.

ANDRY, *Docteur Regent, & ancien Doyen de la Faculté de Medecine de Paris.*

PRIVILEGE DU ROY.

LOUIS PAR LA GRACE DE DIEU, ROY DE FRANCE ET DE NAVARRE : A nos amés & feaux Conseillers, les Gens tenans nos Cours de Parlemens, Maîtres des Requêtes ordinaires de notre Hôtel, Grand Conseil, Prevôt de Paris, Baillifs, Sénéchaux, leurs Lieutenans Civils, & autres nos Justiciers qu'il appartiendra, SALUT. Notre cher & bien amé Jacques Benigne WINSLOW, de notre Academie Royale des Sciences, Docteur Regent en Medecine, & Professeur en Anatomie & en Chirurgie, notre Interpréte ordinaire en Teutonique, Nous ayant fait remontrer qu'il souhaiteroit faire imprimer & donner au Public un Ouvrage qui a pour titre, *Exposition Anatomique de la vraie Structure du Corps Humain, &c.* & même qu'il lui soit permis de le traduire en Latin & en Langue Etrangere, comme il le jugera à propos, s'il Nous plaisoit lui accorder nos Lettres de Privilege sur ce nécessaires; offrant pour cet effet de le faire imprimer en bon papier & en beaux caracteres, suivant la feuille imprimée & attachée pour modele sous le Contresceel des Présentes. A CES CAUSES, voulant traiter favorablement ledit sieur Exposant, & lui donner des marques de son zele & de son attachement près de notre Personne, & les moyens de nous les continuer; Nous lui avons permis & permettons par ces Présentes, de faire imprimer ledit Ouvrage ci-dessus specifié, en un ou plusieurs volumes, conjointement ou séparément, & autant de fois que bon lui semblera, sur papier & caracteres conformes à ladite feuille imprimée & attachée sous notredit Contresceel, & de le faire vendre & débiter par tout notre Royaume pendant le tems de douze années consecutives, à compter du jour de la date desdites Présentes. Faisons défenses à toutes sortes de personnes de quelque qualité & condition qu'elles soient, d'en introduire d'impression étrangere dans aucun lieu de notre obéissance; comme aussi à tous Libraires, Imprimeurs & autres, d'imprimer, faire imprimer, vendre, faire vendre, débiter ni contrefaire ledit Ouvrage ci dessus exposé, en tout ni en partie, ni d'en faire aucuns extraits, sous quelque prétexte que ce soit, d'augmentation, correction, changement de titre, même en Langue étrange, ou autrement, sans la permission expresse ou par écrit dudit sieur Exposant, ou de ceux qui auront droit de lui, à peine de confiscation des Exemplaires contrefaits, de trois mille livres d'amende contre chacun des contrevenans, dont un tiers à Nous, un tiers à l'Hôtel-Dieu de Paris, l'autre tiers audit sieur Exposant, & de tous dépens, dommages & interêts. A la charge que ces Présentes seront regîstrées tout au long sur le Regîstre de la Communauté des Libraires & Imprimeurs de Paris, dans trois mois de la date d'icelles; que l'impression de cet Ouvrage sera faite en notre Royaume, & non ailleurs; & que l'Impetrant se conformera en tout aux Reglemens de la Librairie, & notamment à celui du 10. Avril 1725; & qu'avant que de l'Exposer en vente, le Manuscrit ou Imprimé qui aura servi à l'impression dudit Livre, sera remis dans le même état où l'Approba-

tion y aura été donnée, és mains de notre très-cher & féal Chevalier Garde des Sceaux de France le ſieur Chauvelin ; & qu'il en ſera enſuite remis deux Exemplaires dans notre Bibliotheque publique, un dans celle de notre Château du Louvre, & un dans celle de notre très-cher & féal Chevalier Garde des Sceaux de France le ſieur Chauvelin ; le tout à peine de nullité des Préſentes. Du contenu deſquelles vous mandons & enjoignons de faire jouir ledit ſieur Expoſant ou ſes ayans cauſe, pleinement & paiſiblement, ſans ſouffrir qu'il leur ſoit fait aucun trouble ou empêchement. Voulons que la copie deſdites Préſentes qui ſera imprimée tout au long au commencement ou à la fin dudit Livre, ſoit tenue pour dûment ſignifiée, & qu'aux Copies collationnées par l'un de nos amés & feaux Conſeillers & Secretaires, foi ſoit ajoutée comme à l'Original. Commandons au premier notre Huiſſier ou Sergent de faire pour l'execution d'icelles tous actes requis & néceſſaires ſans demander autre permiſſion, & nonobſtant clameur de Haro, Chartre Normande, & Lettres à ce contraires : CAR tel eſt notre plaiſir. DONNÉ à Paris le vingt-quatriéme jour du mois de Février, l'an de grace mil ſept cens trente, & de notre Regne le quinziéme. Par le Roi en ſon Conſeil,

Signé, SAINSON.

Je cede & tranſporte le preſent Privilege en ſon entier à Meſſieurs Deſprez & Deſeſſartz ; ſuivant les clauſes & conditions faites entre nous. A Paris ce 10 Mars 1730. WINSLOW.

Regiſtré, enſemble la préſente Ceſſion, ſur le Regiſtre VII. de la Chambre Royale des Libraires & Imprimeurs de Paris, N. 528. fol. 479. conformément aux anciens Reglemens, confirmés par celui du 28. Février 1723. A Paris le 14. Mars 1730.

P. A. LE MERCIER, Syndic.